

ALOKASI DAN OPTIMASI TENAGA KERJA USAHATANI KOPI ARABIKA POLA DIVERSIFIKASI DI KABUPATEN SIMALUNGUN

Labor Allocation and Optimization under Diversification Arabica Coffee Farming in Simalungun Regency

Jef Rudianto Saragih¹⁾

¹⁾ Staf Dosen Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Simalungun, Pematangsiantar.
Email : jefsaragih@gmail.com

ABSTRACT

This study aimed to analyze : (1) allocation of labor use in diversified farming systems, (2) income differences between two patterns of diversified farming systems (3) optimization of labor use in diversified farming systems, and (4) effect of labor number on production. This research was conducted in Bintang Mariah village, Raya sub-district of Simalungun regency. The population in this study were farmers who cultivated arabica coffee-corn and arabica coffee-chili. Fifteen farmer respondent samples from each farming system were determined using the snowball sampling method. The number of the labors taken from outside the farmer households was significantly different from that of the labors taken within the family in both farming system. The revenue generated from the diversified arabica coffee-corn farming system was significantly higher than its counterpart. The labor used under both farming system was not optimal as indicated by their level of optimization greater than 1. The number of labors under the diversified arabica coffee-corn farming did not significantly affect its production but it was significant under its counterpart.

Keywords : Arabica Coffee, Diversification, Income, Labor and Production.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis : (1) alokasi penggunaan tenaga kerja pada usahatani pola diversifikasi, (2) perbedaan pendapatan antar usahatani pola diversifikasi (3) optimalisasi penggunaan tenaga kerja pola diversifikasi, dan (4) pengaruh jumlah tenaga kerja terhadap produksi. Penelitian ini dilakukan di Desa Bintang Mariah Kecamatan Raya Kabupaten Simalungun. Populasi dalam penelitian ini adalah petani yang mengusahakan kopi arabika-jagung dan kopi arabika-cabai merah. Jumlah sampel pada penelitian ini ditentukan secara *purposive* sebanyak 30 orang petani: yaitu 15 petani diversifikasi kopi arabika-jagung dan 15 petani diversifikasi kopi arabika-cabai merah. Penentuan sampel dilakukan dengan metode bola salju (*snowball sampling*). Penggunaan tenaga kerja yang berasal dari dalam keluarga dan luar keluarga berbeda nyata pada usahatani pola diversifikasi. Pendapatan usahatani diversifikasi kopi arabika-jagung berbeda nyata dengan diversifikasi kopi arabika-cabai merah. Tingkat optimasi penggunaan tenaga kerja pola diversifikasi lebih besar dari 1, artinya penggunaan tenaga kerja kurang optimal. Jumlah tenaga kerja pada usahatani diversifikasi kopi arabika-jagung tidak berpengaruh nyata terhadap produksi, sementara jumlah tenaga kerja pada usahatani diversifikasi kopi arabika-cabai merah, berpengaruh nyata terhadap produksi.

Kata Kunci : Diversifikasi, Kopi Arabika, Pendapatan, Produksi, Tenaga Kerja.

PENDAHULUAN

Salah satu usaha untuk mendukung program peningkatan produksi pangan adalah melalui diversifikasi usahatani yang merupakan salah satu program pokok pembangunan pertanian. Program pengembangan diversifikasi usahatani dikaitkan dengan upaya peningkatan pendapatan, perluasan kesempatan kerja dan penanggulangan kemiskinan, merupakan salah satu pilihan strategi yang tepat. Strategi diversifikasi usahatani pada dasarnya adalah optimalisasi pemanfaatan sumberdaya (lahan, tenaga kerja, dan modal). Salah satu komoditi perkebunan yang penting dalam perekonomian pedesaan adalah komoditi kopi. Agribisnis kopi mempunyai peran yang cukup baik sebagai sumber penyedia lapangan kerja dan pendapatan bagi petani serta pelaku ekonomi lainnya.

Dengan potensi sumberdaya yang ada di Nagori Bintang Mariah, dalam mengusahakan usahatannya, petani tidak hanya mengusahakan satu komoditas saja (kopi) pada lahan usahatannya, melainkan beberapa komoditas yang diusahakan secara diversifikasi dengan maksud untuk meningkatkan pendapatan dari kegiatan usahatannya dan perusahaan usahatani secara diversifikasi untuk dapat memanfaatkan tenaga kerja keluarga secara optimal. Komoditas yang banyak diusahakan petani secara diversifikasi dengan kopi adalah tanaman jagung dan cabai. Komoditas ini diusahakan petani dengan memperhatikan kondisi lingkungan dan permintaan pasar.

Optimasi secara ekonomi adalah sisi keuntungan maksimum dari suatu proses produksi. Dari sisi lain, optimasi dapat pula dicapai optimum dari sisi meminimumkan biaya. Jadi optimasi dapat dikatakan memaksimalkan keuntungan dengan meminimumkan biaya (Tarigan, 2006). Penggunaan tenaga kerja sangat memengaruhi produktivitas dalam suatu

usahatani, sehingga perlu diketahui tingkat optimasi penggunaan tenaga kerja sebagai faktor produksi dan perbedaan pencurahan tenaga kerja dalam keluarga dengan tenaga kerja luar keluarga pada usahatani tersebut (Aziz, 2010).

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah, maka penelitian ini bertujuan untuk: (a) Untuk mengetahui perbedaan penggunaan tenaga kerja yang berasal dari dalam keluarga dan luar keluarga dan pendapatannya pada usahatani pola diversifikasi, (b) Untuk mengetahui perbedaan pendapatan antara usahatani pola diversifikasi kopi-jagung dengan kopi-cabai, (c) Untuk mengetahui optimalisasi penggunaan tenaga kerja pola diversifikasi di daerah penelitian dan (d) Untuk menganalisis pengaruh penggunaan jumlah tenaga kerja terhadap produksi usahatani pola diversifikasi.

Menurut Simanjuntak (2001), bahwa tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan baik di dalam maupun di luar hubungan kerja, guna menghasilkan barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun masyarakat. Sementara menurut Suratijah (2009), faktor produksi tenaga kerja merupakan faktor produksi yang penting dan perlu diperhitungkan dalam proses produksi dalam jumlah yang cukup bukan saja dilihat dari tersedianya tenaga kerja tetapi juga kualitas dan macam tenaga kerja perlu pula diperhatikan.

Diversifikasi atau penganekaragaman pertanian adalah usaha untuk mengganti atau meningkatkan hasil pertanian yang monokultur (satu jenis tanaman) ke arah pertanian yang bersifat multikultur (lebih dari satu jenis tanaman) (Mubyarto, 1994). Diversifikasi berguna untuk mendapatkan hasil yang optimal dari lahan yang sempit. Juga menjamin tersedianya bahan makanan sepanjang tahun, mendorong petani untuk mengisi waktu waktu kosong.

Nama kopi (*Coffea*) sebagai bahan minuman sudah tidak asing lagi. Aroma harum, rasa khas nikmat, serta khasiatnya yang menyegarkan badan membuat kopi cukup akrab dilidah dan banyak digemari baik di Indonesia dan berbagai lapisan dunia (Najiyati, 2004).

Kemampuan petani berdasarkan potensi yang dimilikinya, baik ditinjau dari segi pemilikan lahan, kemampuan modal dan ketersediaan tenaga kerja akan dapat mendukung penerapan teknologi produksi yang dianjurkan. Melalui diversifikasi diharapkan meningkatkan pendapatan petani, dan penyerapan tenaga kerja terhadap usahatani meningkat (Sunanto dan Yusmari, 2010).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan penggunaan tenaga kerja pada usaha tani kopi arabika monokultur dan pola diversifikasi, perbedaan pendapatan usaha tani kopi arabika monokultur dan pola diversifikasi, tingkat optimasi penggunaan tenaga kerja usaha tani kopi arabika monokultur dan pola diversifikasi, produktivitas tenaga kerja usaha tani kopi arabika monokultur dan pola diversifikasi, dan pengaruh jumlah tenaga kerja terhadap produksi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Desa Sait Buttu Saribu, Kecamatan Pamatang Sidamanik dan Desa Bintang Mariah Kecamatan Raya. Kedua Desa berada di Kabupaten Simalungun Provinsi Sumatera Utara. Pola usahatani yang diusahakan adalah kopi arabika monokultur, diversifikasi kopi arabika-jagung, dan diversifikasi kopi arabika-cabai merah. Penelitian dilaksanakan selama 3 bulan mulai bulan April sampai Juni 2017.

Sampel dalam penelitian ini adalah petani kopi arabika di Desa Bintang Mariah yang mengusahakan kopi arabika-jagung (K-J) sebanyak 15 rumah tangga dan kopi arabika-cabai merah (K-C) 15 rumah tangga. Penentuan sampel dilakukan dengan metode bola salju (*snowball sampling*).

Perbedaan penggunaan tenaga kerja dan pendapatan diuji dengan menggunakan uji beda rerata dua kelompok independen dengan menggunakan uji-t, sebagai berikut (Huntsberger and Billingsley, 1973):

$$t_h = \frac{\bar{Y}_d - \bar{Y}_m}{S_g}$$

dimana:

$$s_g = \sqrt{S^2 \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)} = \sqrt{\frac{2S^2}{n} (n_1 = n_2)}$$

dimana:

$$S^2 = \frac{\sum(Y_{di} - \bar{Y}_d)^2 + \sum(Y_{mj} - \bar{Y}_m)^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

dimana t_h adalah nilai t (t-hitung), Y_d adalah penggunaan tenaga kerja dan pendapatan rata-rata usaha tani kopi arabika pola diversifikasi (OH dan Rp), Y_m adalah penggunaan tenaga kerja dan pendapatan rata-rata usaha tani kopi arabika monokultur (OH dan Rp), Y_{di} adalah pendapatan usaha tani kopi arabika pola diversifikasi ke-i (Rp), Y_{mj} adalah pendapatan usaha tani kopi arabika monokultur ke-j (Rp), s_g adalah simpangan baku gabungan, dan S^2 adalah varian bersama.

Jika nilai Sig. < dari α (5%) atau (1%), maka penggunaan tenaga kerja dan pendapatan usaha tani kopi arabika pola diversifikasi berbeda nyata atau berbeda sangat nyata dengan penggunaan tenaga kerja dan pendapatan usaha tani kopi arabika monokultur. Uji beda rata-rata dua kelompok independen diolah dengan menggunakan Program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) versi 22.

Optimasi penggunaan tenaga kerja pada usahatani kopi arabika pola diversifikasi dihitung dari nilai produk marginal (NPM) yaitu perubahan output sebagai akibat dari perubahan satu satuan tenaga kerja, dengan formula (Soekatawi, 2003):

$$\text{Tingkat Optimasi} = \frac{NPM_x}{P_x}$$

dengan kaidah keputusan: jika $NPM_x/P_x = 1$, maka penggunaan tenaga kerja sudah optimal, jika $NPM_x/P_x < 1$, maka penggunaan tenaga kerja sudah melebihi optimal dan perlu dikurangi, serta jika $NPM_x/P_x > 1$, maka penggunaan tenaga kerja belum optimal dan perlu ditingkatkan.

Pengaruh jumlah tenaga kerja terhadap produksi dianalisis dengan menggunakan persamaan regresi sederhana:

$$Y_i = a + bX_i$$

dimana Y_i adalah produksi (kg), a adalah konstanta (intersep), b adalah koefisien regresi (peningkatan produksi sebagai akibat penambahan tenaga kerja 1 OH), dan X_i adalah alokasi tenaga kerja (OH).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Bintang Mariah terletak di Kecamatan Raya Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatera Utara, dengan luas wilayah 600 ha. Jumlah penduduk Desa ini adalah 154 KK dengan 592 jiwa yang terdiri laki-laki 299 jiwa, dan perempuan 293 jiwa. Pola tanam diversifikasi adalah penganekaragaman aktivitas usaha tani untuk meningkatkan pendapatan sekaligus menyebar risiko usaha tani. Penerapan diversifikasi usaha tani kopi arabika yang paling dominan dilakukan petani di Desa ini adalah pola: kopi arabika-jagung dan kopi arabika-cabai merah. Petani kopi arabika di Desa Bintang Mariah berusaha mengalokasikan tenaga kerja dengan seoptimal mungkin mengingat komoditas kopi arabika memerlukan jumlah tenaga kerja luar keluarga yang relatif banyak, terutama untuk kegiatan panen.

Sarana produksi dan harga per unit yang digunakan di daerah penelitian adalah: benih jagung Rp 50.000/kg,

benih cabai Rp 100.000/bungkus (10 gr), pupuk urea Rp 2.000/kg, pupuk SP36 Rp 2.300/kg, pupuk NPK Phonska Rp 2.500/kg, pupuk kompos Rp 1.000/kg, herbisida Rp 50.000/l, insektisida Rp 100.000/l, dan fungisida Rp 150.000/kg/l.

Rata-rata penggunaan tenaga kerja usahatani diversifikasi kopi arabika-jagung adalah 65,8 OH untuk tanaman kopi selama setahun, dan 21,6 OH untuk usahatani jagung selama satu musim tanam. Sedangkan rata-rata penggunaan tenaga kerja usahatani diversifikasi kopi arabika-cabai merah adalah 49,2 OH untuk tanaman kopi selama setahun, dan 36 OH untuk usahatani cabai selama satu musim tanam. Pengelolaan usahatani diversifikasi menggunakan tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga.

Produksi rata-rata usahatani diversifikasi kopi arabika-jagung yaitu produksi kopi 1.575 kg/usahatani dan produksi jagung 1.967 kg/usahatani. Produksi rata-rata usahatani diversifikasi kopi arabika-cabai merah yaitu produksi kopi sebesar 1.252 kg/usahatani dan produksi cabai merah 958 kg/usahatani. Pada saat penelitian, harga kopi di desa penelitian adalah Rp 12.000/kg, harga jagung Rp 3.200/kg, dan harga cabai merah Rp 8.000/kg.

Alokasi Tenaga Kerja. Untuk mengetahui biaya produksi, produksi, penerimaan dan pendapatan usahatani, dilakukan analisis terhadap usahatani kopi diversifikasi di Nagori Bintang Mariah. Umur tanaman kopi yang dimiliki petani adalah 6,6 tahun pada usahatani diversifikasi kopi arabika-jagung dan 6,4 tahun pada usahatani diversifikasi kopi arabika-cabai merah.

Luas lahan usahatani diversifikasi kopi arabika-jagung adalah 0,94 ha + 0,3 ha dan luas lahan usahatani diversifikasi kopi arabika-cabai merah adalah 0,82 ha + 0,3 ha. Sarana produksi usahatani kopi diversifikasi terdiri dari benih/bibit,

pupuk urea, pupuk SP36, pupuk NPK Ponska, pupuk kompos, insektisida, fungisida dan herbisida.

Harga sarana produksi pada saat penelitian adalah: benih jagung Rp 50.000/kg, benih cabai Rp 100.000/bungkus (10 g), pupuk urea Rp 2.000/kg, pupuk SP36 Rp 2.200/kg, pupuk NPK Phonska Rp 2.500/kg, pupuk kompos Rp 1.000/kg, herbisida Rp 50.000/l, insektisida Rp 100.000/l, dan fungisida Rp 150.000/l.

Penggunaan tenaga kerja secara optimal akan memberikan pengaruh terhadap proses produksi, meningkatkan produksi dan meningkatkan pendapatan. Alokasi tenaga kerja pada usahatani diversifikasi kopi arabika-jagung adalah 89,84 OH per usahatani dan 150 OH per hektar. Sementara itu, alokasi tenaga kerja pada usahatani diversifikasi kopi arabika-cabai merah adalah 85,2 OH per usahatani dan 180 OH per hektar. Upah tenaga kerja saat penelitian adalah Rp 50.000/OH.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan tenaga kerja dalam keluarga lebih besar dari tenaga kerja luar keluarga. Hal ini berarti bahwa tenaga kerja dalam keluarga terlibat penuh dalam usahatani kopi diversifikasi. Pada usahatani diversifikasi kopi arabika-jagung, alokasi tenaga kerja dalam keluarga adalah 59 OH/usahatani dan alokasi tenaga kerja luar keluarga adalah 30,8 OH/usahatani. Sementara itu, pada usahatani diversifikasi kopi arabika-cabai merah, alokasi tenaga kerja dalam keluarga adalah 60,47 OH/usahatani dan alokasi tenaga kerja luar keluarga sebesar 27,53 OH/usahatani.

Dengan mengetahui faktor tenaga kerja sebagai faktor produksi dapat secara tidak langsung mempengaruhi produktivitas dan pendapatan usahatani kopi di daerah penelitian. Jadi, yang menjadi perhatian adalah bahwa untuk meningkatkan produktivitas petani,

meningkatkan pendapatan atau kesejahteraan petani dapat ditempuh dengan upaya meningkatkan hasil per satuan luas per satuan waktu serta mendistribusikan tenaga kerja dengan optimal. Optimasi tenaga kerja sangat diperlukan untuk mencapai hasil yang maksimum.

Alokasi tenaga kerja pada usahatani diversifikasi kopi arabika-jagung adalah 89,84 OH per usahatani atau 150 OH per hektar. Sementara itu, alokasi tenaga kerja pada usahatani diversifikasi kopi arabika-cabai merah adalah 85,2 OH per usahatani atau 180 OH per hektar

Perbedaan jumlah tenaga kerja dalam keluarga dan luar keluarga per usahatani pada usahatani kopi diversifikasi menunjukkan bahwa alokasi tenaga kerja pada usahatani diversifikasi kopi arabika-jagung adalah 59 OH per usahatani dan 48,1 OH per hektar untuk tenaga kerja dalam keluarga (TKDK), serta 30,8 OH per usahatani dan 24,5 OH per hektar untuk tenaga kerja luar keluarga (TKLK). Sementara itu, alokasi tenaga kerja pada usahatani diversifikasi kopi arabika-cabai merah adalah 60,47 OH per usahatani dan 53,3 OH per hektar untuk TKDK; 24,73 OH per usahatani dan 22,5 OH per hektar untuk TKLK.

Dalam analisis perbedaan jumlah tenaga kerja TKDK dan TKLK usahatani diversifikasi kopi arabika-jagung per usahatani, dengan menggunakan uji beda rata-rata diperoleh nilai t -hitung $7,58 > t$ -tabel 2,04 pada tingkat $\alpha=5\%$. Hal ini berarti bahwa terdapat perbedaan yang nyata jumlah tenaga kerja antara tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga pada usahatani diversifikasi kopi arabika-jagung.

Dalam analisis perbedaan jumlah tenaga kerja usahatani diversifikasi kopi arabika-cabai merah, dengan menggunakan uji beda rata-rata diperoleh nilai t -hitung $12,28 > t$ -tabel 2,04 pada tingkat $\alpha=5\%$. Hal ini berarti bahwa terdapat perbedaan

yang nyata jumlah tenaga kerja antara tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga pada usahatani diversifikasi kopi arabika-cabai merah.

Biaya produksi usahatani kopi diversifikasi terdiri dari biaya sarana produksi, biaya tenaga kerja, dan biaya lain-lain. Biaya total usahatani diversifikasi kopi arabika-jagung adalah Rp10.681.200 per usahatani atau Rp16.315.000/ha. Sementara biaya total pada usahatani diversifikasi kopi arabika-cabai merah adalah Rp10.307.100 per usahatani atau Rp19.384.010/ha.

Produksi kopi arabika pada usahatani diversifikasi kopi arabika-jagung adalah 1.575 kg/usahatani atau 1.676 kg/ha, lebih tinggi dari produksi kopi arabika pada usahatani diversifikasi kopi arabika-cabai merah yaitu 1.252 kg/usahatani atau 1.527 kg/ha. Produksi jagung adalah 1.967 kg/usahatani atau 6.557 kg/ha, sementara produksi cabai merah adalah 958 kg/usahatani atau 3.193 kg/ha.

Menurut BPS Kabupaten Simalungun (2012), produktivitas kopi arabika di Kabupaten Simalungun antara 1,3-1,5 ton/ha. Sementara produktivitas kopi arabika di Provinsi Sumatera Utara 1,2 ton/ha. Hal ini berarti bahwa produktivitas kopi di daerah penelitian ini masih lebih tinggi dari produktivitas kopi di Kabupaten Simalungun dan Provinsi Sumatera Utara.

Pendapatan usahatani diversifikasi kopi arabika-jagung lebih tinggi daripada usahatani diversifikasi kopi arabika-cabai merah. Dari nilai *Revenue Cost Ratio*, kedua pola diversifikasi usahatani tersebut sama-sama menguntungkan dan layak untuk dikembangkan dengan nilai R/C > 2.

Tingkat pendapatan petani secara umum dipengaruhi oleh beberapa komponen yaitu: jumlah produksi, harga jual, dan biaya produksi. Kopi arabika merupakan salah satu komoditi yang

mempunyai prospek cerah, sehingga dapat memberi motivasi tersendiri bagi petani untuk lebih mengembangkan dan meningkatkan pendapatannya dengan pola diversifikasi.

Perbedaan pendapatan antara usahatani diversifikasi kopi arabika-jagung dengan usahatani diversifikasi kopi arabika-cabai merah dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 menunjukkan bahwa pendapatan usahatani diversifikasi kopi arabika-jagung adalah Rp14.513.000 per usahatani atau Rp15.439.000/ha, sementara pendapatan usahatani diversifikasi kopi arabika-cabai merah adalah Rp12.380.000 per usahatani atau Rp15.097.000/ha. Dengan menggunakan uji beda rata-rata diperoleh nilai t-hitung 2,22 > t-tabel 2,04 ($\alpha=5\%$) ($db=n_1+n_2-2$), menunjukkan perbedaan yang nyata dengan tingkat kepercayaan 95%. Artinya, terdapat perbedaan yang nyata antara pendapatan usahatani diversifikasi kopi arabika-jagung dan usahatani diversifikasi kopi arabika-cabai merah.

Tabel 1. Pendapatan Usahatani Kopi Diversifikasi (Rp 000)

Pola	n	Pendapatan per Usahatani	Pendapatan per hektar
K-J	15	14.513	15.439*
K-C	15	12.380	15.097*

K-J = kopi arabika-jagung

K-C = kopi arabika-cabai merah

* berbeda nyata pada taraf $\alpha = 5\%$

Selanjutnya ingin diketahui bagaimana pengaruh alokasi tenaga kerja terhadap produksi kopi arabika, digunakan analisis regresi sederhana (Tabel 2).

Tabel 2 menunjukkan nilai koefisien regresi alokasi tenaga kerja terhadap produksi kopi arabika, dimana alokasi tenaga kerja berpengaruh positif terhadap produksi kopi arabika dengan persamaan regresi : $Y = 2.887 + 7,37X$ dan $Y = 1.296 + 11X$.

Tabel 2. Pengaruh Jumlah Tenaga Kerja terhadap Produksi Kopi Diversifikasi

Uraian	K-J	K-C
Konstanta	2.887	1.296
Koefisien	7,37	11,00*
R ²	0,81	0,36
t.hitung	1,72	4,82

* berpengaruh nyata pada $\alpha = 5\%$

Dari hasil pengujian analisis regresi sederhana diperoleh koefisien determinasi (R^2) = 0,81. Nilai koefisien determinasi tersebut dapat diartikan bahwa variabel bebas (tenaga kerja) dapat menjelaskan variasi variabel terikat (produksi), yaitu sebesar 81%. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi variabel alokasi tenaga kerja (X) adalah 7,37 dan nilai t-hitung adalah $1,72 < t\text{-tabel} (1,76)$ pada taraf kepercayaan 95%, artinya alokasi tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap produksi kopi arabika. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Supriyadi, Wahyuningsih, dan Awami (2014) yang menemukan bahwa biaya tenaga kerja juga berpengaruh tidak nyata terhadap pendapatan usahatani kopi rakyat di Kabupaten Kendal.

Pada pola kopi arabika-cabai merah, diperoleh koefisien determinasi (R^2) = 0,36. Nilai koefisien determinasi tersebut diartikan bahwa variabel bebas (alokasi tenaga kerja) dapat menjelaskan variasi variabel terikat (produksi) sebesar 36%. Hasil analisis menunjukkan bahwa koefisien regresi variabel tenaga kerja (X) adalah 11,00 dan nilai t-hitung adalah $4,82 > t\text{-tabel} 1,76$ pada taraf kepercayaan 95%, artinya alokasi tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi kopi arabika. Beberapa hasil penelitian menemukan bahwa alokasi tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi kopi arabika di Kabupaten Enrekang (Thamrin, 2014), berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani kopi robusta di Kabupaten Temanggung

(Haryoko, Karno, dan Setiadi, 2018), alokasi tenaga kerja merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap produksi kopi robusta di Kabupaten Semarang (Isyariansyah, Sumarjono, dan Budiraharjo, 2018).

Optimasi Tenaga Kerja. Aziz (2010) menyimpulkan bahwa untuk meningkatkan produktivitas usahatani, meningkatkan pendapatan atau kesejahteraan petani dapat ditempuh dengan upaya meningkatkan hasil per satuan luas per satuan waktu serta mendistribusikan tenaga kerja dengan optimal. Optimasi tenaga kerja sangat diperlukan untuk mencapai hasil yang maksimum.

Dengan harga kopi arabika saat penelitian sebesar Rp12.000/kg dan harga jagung Rp3.200/kg, dan nilai koefisien regresi variabel tenaga kerja (X) usahatani diversifikasi kopi arabika-jagung adalah 7,37; maka diperoleh nilai NPMx sebesar 112.024 dan upah tenaga kerja Rp50.000/OH. Analisis ini menunjukkan bahwa tingkat optimasi penggunaan tenaga kerja pada usahatani diversifikasi kopi-jagung sebesar 2,24. Dengan demikian tingkat optimasi > 1 , artinya bahwa penggunaan tenaga kerja pada usahatani diversifikasi kopi arabika-jagung kurang optimal.

Dengan kopi arabika Rp12.000/kg dan harga cabai Rp8.000/kg, dan nilai koefisien regresi variabel tenaga kerja (X) usahatani diversifikasi kopi arabika-cabai merah adalah 11,00; maka diperoleh nilai NPMx sebesar Rp220.000 dan upah tenaga kerja Rp50.000/OH. Analisis ini menunjukkan bahwa tingkat optimasi penggunaan tenaga kerja pada usahatani diversifikasi kopi arabika-cabai merah sebesar 4,4. Dengan demikian berarti tingkat optimasi > 1 , artinya bahwa penggunaan tenaga kerja pada usahatani diversifikasi kopi arabika-cabai merah, juga kurang optimal.

Hasil penelitian di daerah ini menunjukkan hasil yang sama dengan penelitian Aziz (2010) di Kabupaten Bener Meriah, dengan tingkat optimasi 5,05. Menurut Soekartawi (2003), setiap usaha pertanian yang dilaksanakan pasti memerlukan tenaga kerja, dalam analisis penggunaan tenaga kerja di bidang pertanian, dinyatakan oleh besarnya alokasi tenaga kerja. Oleh karena itu, alokasi tenaga kerja yang digunakan harus efektif dan optimal.

KESIMPULAN DAN SARAN

Alokasi tenaga kerja yang berasal dari dalam keluarga lebih besar dan berbeda nyata dari tenaga kerja luar keluarga pada usahatani kopi arabika diversifikasi. Pendapatan usahatani diversifikasi kopi arabika-jagung lebih besar dan berbeda nyata daripada pendapatan usahatani diversifikasi kopi arabika-cabai merah.

Alokasi tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap produksi pada usahatani diversifikasi kopi arabika-jagung. Sementara pada usahatani diversifikasi kopi arabika-cabai merah, alokasi tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi.

Tingkat optimasi penggunaan tenaga kerja pada pola diversifikasi kopi arabika arabika-jagung adalah 2,24 dan pada pola diversifikasi kopi arabika-cabai merah adalah 4,4. Tingkat optimasi penggunaan tenaga kerja yang lebih besar dari 1 menunjukkan bahwa penggunaan tenaga kerja pada pola diversifikasi kurang optimal dan masih perlu ditingkatkan. Salah satu upaya untuk meningkatkan optimasi penggunaan tenaga kerja pada usahatani diversifikasi adalah dengan meningkatkan harga jual kopi arabika di tingkat petani.

Disarankan kepada petani agar: (1) mengoptimalkan penggunaan tenaga kerja untuk meningkatkan produksi, (2) meningkatkan produktivitas tenaga kerja keluarga, dan (3) melakukan efisiensi

dalam usahatani diversifikasi kopi arabika-cabai merah.

DAFTAR PUSTAKA

- Aziz, N.A., 2010. *Analisis Optimasi Penggunaan Tenaga Kerja Usahatani Kopi Arabika (Coffea arabica L.) di Kecamatan Bandar Kabupaten Bener Meriah*. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Haryoko, M., Karno, Setiadi, A., 2018. *Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kopi Robusta Di Kabupaten Temanggung (Studi Kasus Di Kecamatan Pringsurat)*, *AGROMEDIA* 36 (2), 46-54.
- Huntsberger, D.V., Billingsley, P., 1973. *Elements of statistical inference*, Boston: Allyn and Bacon, Inc.
- Isyariansyah, M.D., Sumarjono, D., Budiraharjo, K., 2018. *Analisis Faktor-faktor Produksi yang Mempengaruhi Produksi Kopi Robusta di Kecamatan Sumowono Kabupaten Semarang*, *Jurnal Agrosocionomics* 2 (1) : 31-38.
- Mubyarto, 1994. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3ES, Jakarta.
- Najiyati, S., 2004. *Kopi*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Simanjuntak, P., 2001. *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*, BPFE Universitas Indonesia, Jakarta.
- Soekartawi, 2003. *Agribisnis, Teori dan Aplikasinya*. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Supriyadi, A., Wahyuningsih, S., dan Awami, S.N., 2014. *Analisis Pendapatan Usahatani Kopi (Coffea sp) Rakyat di Kecamatan Limbangan Kabupaten Kendal*, *MEDIAGRO* 1 (10), 1-13.
- Sunanto dan Yusmari, 2010. *Usaha Jagung Pada Lahan Sawah Setelah Padi*. BPTP Sulawesi Selatan, Makassar.
- Suratiyah, K., 2009. *Ilmu Usaha Tani*. Penebar Swadaya, Jakarta.

Thamrin, S., 2014. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Kopi Arabika di kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan, *AGRIC* 26 (1 & 2), 1-6.

Tarigan, R., 2006. Arus Pemasaran Kopi dari Daerah Kawasan Pagaram. Skripsi. Jurusan Sosial Ekonomi, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya, Palembang.