ANALISIS TENAGA KERJA PADA USAHATANI JAGUNG DENGAN IRIGASI TETES (STUDI KASUS) DI LABORATORIUM LAPANGAN TERPADU LAH-AN KERING KEPULAUAN (LLTLKK) UNIVERSITAS NUSA CENDANA KOTA KUPANG

Marta Bamut Naba^{1&4)}, Salmijati Kaunang ^{2&3)}, dan Tomycho Olviana²⁾

Mahasiswa Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Undana
 Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Undana
 Laboratorium Lapangan Terpadu Lahan Kering Kepulauan (LLTLKK) Undana
 Korespondensi via Email: martanaba95@gmail.com

ABSTRACT

This research was carried out at the Integrated Field Laboratory of Archipelagic Dryland (LL-TLKK) at Nusa Cendana University, from March to Augst 2017. The research method used is case study. This research aims to determine (1) cultivation process of maize crops with drip irrigation, (2) labor use and, (3) labor productivity in corn farming with drip irrigation. Primary data is obtained by using observation and participation in the production process and market survey. Secondary data were obtained from Field Laboratory of Nusa Cendana University, BPS of NTT Province and various other related literature. To answer the purpose in this research, use descriptive analysis, labor use analysis, and analysis of labor productivity in farming.

The results showed that: There are three types of corn cultivated with drip irrigation at LLT-LKK Nusa Cendana University, namely bisi-2 corn, sweet corn, and baby corn. (1) Maize cultivation process with drip irrigation start with land clearing, planting, fertilizing, controlling plant pest organisms, preserving, irrigation, and harvesting and post-harvesting. (2) the highest use of labor is found in sweet corn farming which is 3,094 work days per are, bisi-2 corn farming is 2,894 work days per are, and baby corn farming is 1,686 work days per are. 3) The highest labor productivity is sweet corn farming which is Rp 383.807 per work days, bisi-2 corn farming is Rp 338.735 per work days, and baby corn farming is Rp 262.667 per work days. This indicates that the use of labor in corn farming is feasible because the value of labor productivity from corn farming is higher than the Minimum Wage of NTT Province (UMP) in 2017 which is Rp 58.653 per work days.

Based on market survey, the price of maize at LLTLKK is lower than the price prevailing in the market and hypermart. The price of sweet corn and bisi-2 corn in LLTLKK is Rp 5,000 per 4 grains, while the market sells for Rp 10,000 per 6 grains. The price of baby corn at LLTLKK Undana is Rp 25.000 per kg, while in hypermart sold at Rp 80.000 per kg. It is recommended that the selling price of corn at the LLTLKK is close to the prevailing selling price in Hypermart and in the Market, so that the acceptance of corn farming and labor productivity will be higher.

Keywords: Labor, Drip Irrigation, Corn Farming, LLTLKK Undana

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Lapangan Terpadu Lahan Kering Kepulauan (LL-TLKK) Undana Kupang pada bulan Maret sampai Agustus 2017. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) teknik budidaya tanaman jagung dengan irigasi tetes, (2) curahan tenaga kerja dan, (3) produktivitas tenaga kerja dalam usahatani jagung dengan irigasi tetes di LLTLKK Undana. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Data primer diperoleh dari observasi dan peran serta dalam proses produksi serta survey pasar. Sedangkan data sekunder diperoleh dari LLTLKK Undana, BPS Provinsi NTT dan berbagai literatur lain yang terkait dalam penelitian ini. Untuk menjawab tujuan dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif, analisis curahan tenaga kerja, dan analisis produktivitas tenaga kerja usahatani.

Hasil penelitian menunjukan bahwa: Ada tiga jenis jagung yang diusahakan dengan irigasi tetes di LLTLKK Undana, yaitu jagung bisi-2, jagung manis, dan baby corn. (1) Teknik budidaya tanaman jagung dengan irigasi tetes dimulai dari persiapan lahan, penanaman, pemupukan, pengendalian OPT, pemeliharaan, instalasi pipa dan pengairan, serta panen dan pasca panen. (2) Curahan tenaga kerja terbesar terdapat pada usahatani jagung manis yaitu 3,094 HOK per are, usahatani jagung bisi-2 adalah 2,894 HOK per are, dan usahatani baby corn adalah 1,686 HOK per are. (3)

Nilai produktivitas tenaga kerja tertinggi adalah usahatani jagung manis yaitu Rp 383.807/HOK, usahatani jagung bisi-2 adalah Rp 338.735/HOK, dan usahatani baby corn adalah Rp 262.667/HOK. Hal ini menunjukkan bahwa tenaga kerja layak apabila bekerja di usahatani jagung karena nilai produktivitas tenaga kerja lebih besar dari Upah Minimum Provinsi (UMP) NTT tahun 2017 sebesar Rp 58.653/HOK.

Berdasarkan survey pasar, harga jual jagung di LLTLKK Undana lebih rendah dari harga jual yang berlaku di pasar dan hypermart. Harga jual jagung manis dan bisi-2 di LLTLKK Undana adalah Rp 5.000 per 4 bulir, sedangkan harga jual di Pasar adalah Rp 10.000 per 6 bulir. Harga jual Baby corn di LLTLKK Undana adalah Rp 25.000 per kg, sedangkan harga jual di Hypermart adalah Rp 80.000 per kg. Diharapkan harga jual jagung yang berlaku di Laboratorium Laker Undana mendekati harga jual yang berlaku di Hypermart dan di Pasar, sehingga penerimaan usahatani jagung dan produktivitas tenaga kerja akan lebih tinggi.

Kata kunci: Tenaga Kerja, Irigasi Tetes, Usahatani Jagung, LLTLKK Undana

PENDAHULUAN

Pembangunan pertanian sampai saat ini tetap memberikan sumbangan besar dalam pembangunan nasional maupun regional, baik berupa sumbangan langsung seperti dalam pembentukan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), penyerapan tenaga kerja, peningkatan pendapatan masyarakat, perolehan devisa melalui ekspor dan penekanan inflasi, maupun sumbangan tidak langsung melalui penciptaan kondisi yang kondusif bagi pelaksanaan pembangunan dan hubungan sinergis dengan sektor lain (Statistik Pertanian, 2015).

Dalam kebijakan pembangunan pertanian tahun 2015–2019, salah satu kebijakan fokus pengembangan komoditas bahan makanan pokok nasional adalah jagung. Jagung termasuk komoditas strategis dalam pembangunan pertanian dan perekonomian Indonesia, mengingat komoditas ini mempunyai fungsi multiguna, baik untuk pangan maupun pakan (Kementerian Pertanian, 2015).

Berdasarkan data BPS Indonesia (2016), Provinsi NTT merupakan daerah yang menduduki peringkat ke 8 dari 34 provinsi dalam menghasilkan produksi jagung cukup luas di Indonesia. Meskipun provinsi NTT merupakan daerah yang memegang peran penting dalam menghasilkan jagung di Indonesia, namun produktivitas jagung masih jauh lebih rendah dari produktivitas nasional.

Provinsi NTT merupakan daerah kepulauan dengan topografi yang berbukit dan beriklim kering. Pada sistem pengairan pertanian lahan kering, kondisi topografi memegang peranan

cukup penting dalam penyediaan air. Salah satu fakta yang menjadi masalah dalam produksi tanaman adalah kekurangan air yang berpengaruh pada produktivitas tanaman, sehingga untuk meningkatkan produktivitas jagung di NTT dapat dilakukan dengan perbaikan teknologi dan manajemen pengelolaan usahatani yang memperhatikan manajemen air. Air merupakan salah satu sumber daya alam yang sangat esensial bagi sistem produksi pertanian (Cyber Extension, 2016).

Selain air, tenaga kerja juga merupakan salah satu faktor produksi yang penting, karena (1) Tanpa tenaga kerja, usahatani tidak dapat berjalan. (2) Sebesar 60-95% dari total biaya merupakan biaya tenaga kerja, seperti pada penelitian yang dilakukan oleh Beti (2016) sebesar 90,75% dari total biaya merupakan biaya tenaga kerja dan pada penelitian yang dilakukan oleh Degong (2016) menunjukkan bahwa sebesar 82.51% dari total biaya merupakan biaya tenaga kerja.

Oleh karena itu penulis melakukan kajian tentang "Analisis Tenaga Kerja Pada Usahatani Jagung dengan Irigasi Tetes (Studi Kasus) di Laboratorium Lapangan Terpadu Lahan Kering Kepulauan (LLTLKK) Universitas Nusa Cendana Kota Kupang". Di Undana terdapat Laboratorium Lapangan yang mempunyai percontohan penggunaan teknologi hemat air yaitu pemanfaatan irigasi tetes pada tanaman jagung, sehingga penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Lapangan Undana.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di Laboratorium Lapangan Terpadu Lahan Kering Kepulauan (LLTLKK) Universitas Nusa Cendana, Kota Kupang. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Maret sampai Juni 2017.

Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (purpose sampling) dengan pertimbangan bahwa Laboratorium Lapangan Terpadu Lahan Kering Kepulauan (LLTLKK) Universitas Nusa Cendana merupakan Laboratorium yang mempunyai percontohan penggunaan teknologi hemat air yaitu pemanfaatan irigasi tetes pada tanaman jagung.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metoda studi kasus (case study). Data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data primer yaitu observasi dan peran serta dalam proses produksi serta survey pasar. Sedangkan data sekunder diperoleh dari LLTLKK Undana, BPS Provinsi NTT dan berbagai literatur yang yang terkait dalam penelitian ini.

Analisis Data

Data hasil penelitian dianalisis untuk menjawab pertanyaan penelitian. Mengenai aspek teknis usahatani jagung dengan memanfaatkan irigasi tetes digunakan analisis deskriptif. sedangkan untuk menghitung besarnya curahan tenaga kerja dalam kegiatan usahatani jagung, seperti terlihat pada persamaan 1, sedangkan untuk menghitung besarnya produktivitas tenaga kerja maka dicari perbandingan antara penerimaan usaha tani dengan HOK yang dibutuhkan. rumus yang digunakan seperti disajikan pada persamaan 2.

$$HOK = \frac{jmlh tenaga kerja x jmlh hari kerja x jmlh jam kerja}{7}$$
 (1)

$$Produktivitas TK = \frac{Penerimaan dari usahatani}{Curahan Tenaga Kerja (HOK)}$$
 (2)

Kreteria produktivitas Tenaga Kerja yaitu: apabila indeks produktivitas tenaga kerja > tingkat upah harian setempat, maka dapat dikatakan bahwa tenaga kerja layak bekerja di sektor pertanian. Sedangkan jika indeks produktivitas

tenaga kerja < tingkat upah harian setempat, maka dapat dikatakan bahwa tenaga kerja tidak layak bekerja di sektor pertanian.

Selain itu, dihitung penerimaan usaha tani dengan menggunakan rumus seperti pada persamaan 3.

$$TR = Q \times P \tag{3}$$

Dimana:

TR (Total Revenue) = Penerimaan total Q (Quantity) = Produk yang dihasilkan P (Price) = Harga jual produk

HASIL DAN PEMBAHASAN

Budidaya

Laboratorium lahan kering Undana, menggunakan 2 jenis benih dalam usahatani jagung, yaitu benih hibrida bisi-2 cap kapal terbang menghasilkan jagung bisi-2, dan benih jagung manis cap bintang asia menghasilkan jagung manis dan baby corn. benih tersebut dibudidayakan pada lahan di Laboratorium Lahan kering Undana yang ditanami jagung dengan irigasi tetes adalah 28 are. Pengolahan lahan untuk penanaman jagung dilakukan dengan 2 cara yaitu dengan olah tanah dan tanpa olah tanah (TOT). Dari 7 petak yang ditanami jagung, ada 5 petak yang dilakukan pengolahan tanah dengan menggunakan cangkul (3 petak jagung manis, 1 petak baby corn dan 1 petak jagung bisi-2) dan ada 2 petak yang tanpa olah tanah (petak bisi-2 dan petak jagung manis).

Cara tanam jagung bisi-2 dan jagung manis sama, yaitu menabur benih pada lubang yang telah disiapkan. Lubang tanam ditugal dengan kedalaman 3 – 5 cm. Setiap lubang tanam diberi 2 benih jagung. Jarak tanam yang diterapkan adalah 40 cm x 80 cm. Jumlah benih dan jarak tanam baby corn berbeda dengan jagung bisi-2 dan jagung manis. Jarak tanam baby corn adalah 20 cm x 80 cm. Lubang tanam dibuat dengan alat tugal. Kedalaman lubang tanam sekitar 3 – 5 cm. Jumlah benih yang ditanam pada setiap lubang tanam adalah 1 benih.

Cara pemupukan pada ketiga jenis jagung (jag-

ung manis, jagung bisi-2, dan baby corn) sama, yakni pemupukan pertama dilakukan pada saat tanaman berumur 15 hst (hari setelah tanam), sedangkan pemupukan kedua dilakukan pada saat tanaman berumur 45 hst. Pemupukan dilakukan dengan cara membuat lubang sedalam 2–3 cm pada sekeliling akar tanaman jagung kemudian pupuk ditabur pada lubang yang sudah dibuat tersebut, setelah itu menimbun kembali dengan tanah.

Penyiangan gulma di laboratorium lahan kering dilakukan dengan cara membersihkan gulma di sekeliling tanaman jagung menggunakan tangan kosong apabila gulma yang tumbuh mudah untuk dicabut dan menggunakan linggis kecil apabila gulma yang tumbuh perakarannya sangat kuat. Penyiangan tidak dilakukan rutin setiap hari. Penyiangan dilakukan 1 kali dalam 2 minggu atau sehari sebelum pemupukan.

Penyiangan gulma juga dilakukan bersamaan dengan pembumbunan, yaitu kegiatan untuk memperkokoh posisi batang, sehingga tanaman tidak mudah rebah. Selain itu juga untuk menutup akar yang bermunculan di atas permukaan tanah karena adanya aerasi. Di laboratorium lahan kering Undana, pengendalian hama dilakukan dengan dua cara yaitu penyemprotan cairan alika yang sudah dicampur dengan air pada tanaman jagung dan menabur furadan pada bagian perakaran. Cairan alika 1 tutup botol (16,7 ml) dicampur dengan air 10 liter kemudian disemprotkan pada tanaman jagung. Sedangkan pestisida furadan digunakan dengan cara membuat lubang pada sekeliling perakaran jagung dengan kedalaman 3-5 cm kemudian furadan ditabur pada lubang tersebut, setelah itu ditutup atau ditimbun kembali dengan tanah.

Di laboratorium lahan kering Undana, pengairan dilakukan menggunakan teknologi hemat air yaitu irigasi tetes. Air ditampung pada 3 fiber dengan daya tampung 5.000 liter per fiber. Air dialirkan dari fiber melalui pipa besar berukuran 2 dym. Kemudian dialirkan ke masing-masing selang yang sudah terpasang pada setiap larikan. Selang plastik dibuat lubang menggunakan paku tepat pada setiap lubang tanam jagung sehingga bisa disesuaikan dengan

posisi batang jagung. Air dialirkan ± 10 menit pada setiap petak. Air dialirkan secara bersamaan sehingga setiap tanaman mendapat jumlah air yang sama.

Panen yaitu suatu kegiatan memangkas jagung dari batangnya. Ada tiga jenis jagung yang dipanen dengan periode waktu yang berbeda sesuai dengan benih jagung yang ditanam dan tujuan pemanfaatannya. Jagung bisi-2 dipanen pada saat tanaman berumur 90-105 hari setelah tanam. Jagung manis dipanen pada saat tanaman berumur 65-80 hari setelah tanam. Jenis tanaman baby corn dipanen pada saat tanaman berumur 45-50 hari setelah tanam. Baby corn digunakan untuk sayuran.

Cara panen Jagung bisi-2 dan jagung manis sama, yaitu bulir jagung dipisahkan dari batangnya, kemudian batang jagung ditebas menggunakan parang. Setelah itu bulir jagung langsung dikemas dalam kantong plastik tanpa dipisahkan dari kelobotnya. Sedangkan bulir jagung baby corn dipisahkan dari kelobotnya kemudian ditimbang menggunakan alat timbang (dacing), setelah itu dikemas dalam kantong plastik.

Curahan Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor yang penting dalam keseluruhan kegiatan produksi. Kegiatan produksi ini terdiri dari pengolahan tanah, penanaman, pemeliharaan yang terdiri atas penyiangan, pembumbunan, pemupukan, pengairan, pengendalian hama penyakit serta panen dan pasca panen. Setiap tahapan kegiatan tersebut membutuhkan tenaga kerja.

Untuk memperoleh hasil curahan tenaga kerja pada setiap tahapan kegiatan usahatani, dihitung menggunakan persamaan 1. Curahan tenaga kerja pada usahatani jagung dengan irigasi tetes di Laboratorium Laker Undana disajikan pada Tabel 1.

Petak Hibrida Bisi-2

Berdasarkan data pada Tabel 1 dapat diketahui bahwa curahan tenaga kerja pada jagung bisi-2 untuk semua tahapan kegiatan dalam satu musim tanam adalah sebesar 2,894 HOK per are. Dibandingkan dengan penelitian yang

Tabel 1. Jumlah HOK Setiap Petak Pada Satu Musim Tanam (Maret – Juni 2017)

Jenis	Luas	Tahapan Kegiatan Usahatani Jagung								Total	Jumlah
Petak petak (are)	Olah Tanah	Tanam	Pupuk 1 dan 2	Pengen- dalian OPT	Instalasi pipa	Air	Panen dan pas- ca panen	HOK per petak jagung	HOK per jenis jagung	HOK per are per jenis jagung	
petak 1 j bisi2	3,5	4,285	0,214	0.857	2,571	0,375	0,771	0,571	9,644	20.260	2,894
petak 2 j bisi 2	3,5	4,285	0,257	1,071	3,000	0,375	0,771	0,857	10,616		
petak 3 j manis	3,5	4,285	0,214	0.857	2,614	0,375	0,514	0,571	9,430	42,693	3,049
petak 4 j manis	3,5	4,285	0,257	1,071	3,900	0,375	0,514	0,857	11,259		
petak 5 j manis	3,5	4,285	0,257	1,071	3.000	0,375	0,514	0,857	10,359		
petak 6 j manis	3,5	4,285	0,257	1,071	4,286	0,375	0,514	0,857	11,645		
petak 7 babycorn	7	4,285	0,428	1.714	3.514	0,375	0,772	0,714	11,802	11,802	1,686
Total HOK										73,755	2,634

dilakukan oleh Wali (2015) di Kecamatan Amabi Oefeto Timur, Kabupaten Kupang, curahan tenaga kerja untuk semua tahapan kegiatan dalam satu musim tanam adalah sebesar 1,149 HOK per are. Curahan tenaga kerja untuk instalasi pipa dan pengairan tidak ada karena sistem pengairan yang digunakan petani di Kecamatan Amabi Oefeto Timur, Kabupaten Kupang adalah sistem tadah hujan. Selain itu, curahan tenaga kerja untuk pengolahan lahan lebih rendah, karena dalam pengolahan lahan, petani di Kecamatan Amabi Oefeto Timur, Kabupaten Kupang tidak membuat larikan (bedengan) seperti di Laboratorium Laker Undana.

Petak Jagung Manis

Berdasarkan data pada Tabel 1 dapat diketahui bahwa curahan tenaga kerja pada jagung manis untuk semua tahapan kegiatan dalam satu musim tanam yaitu sebesar 3,049 HOK per are. Dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nailasa (2016) pada Gapoktan Kota Raja di Kelurahan Bakunase, Kota Kupang, curahan tenaga kerja pada usahatani jagung manis untuk semua tahapan kegiatan dalam satu musim tanam adalah sebesar 0,764 HOK per are. Pengolahan lahan yang dilakukan oleh petani di Kelurahan Bakunase Kota Kupang adalah tanah dibajak menggunakan traktor se-

hingga lebih menghemat penggunaan waktu dan tenaga kerja. Sedangkan untuk pengairan menggunakan air got yang digenangi pada selokan antar larikan, dibiarkan selama satu malam dan pada pagi harinya sisa air yang masih tergenang dibuang.

Petak Baby corn

Berdasarkan data pada tabel 1 dapat diketahui bahwa rata-rata curahan tenaga kerja pada baby corn untuk semua tahapan kegiatan dalam dua musim tanam adalah sebesar 3.124 HOK per are. Curahan tenaga kerja pada baby corn tidak dapat dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wali (2015) di Kecamatan Amabi Oefeto Timur, Kabupaten Kupang, dan Nailasa (2016) di Kelurahan Bakunase, Kota Kupang, karena para petani di Kecamatan Amabi Oefeto Timur dan di Kelurahan Bakunase, tidak membudidayakan baby corn.

Produksi

Produksi jagung yang dihasilkan dari ketiga jenis jagung (bisi-2, jagung manis, dan baby corn) berbeda sesuai dengan luas lahan dari masing-masing jenis jagung. Jumlah produksi jagung bisi-2, jagung manis, dan baby corn di Lahan kering Undana disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Produksi usahatani jagung per jenis per are dalam satu musim tanam (Maret-Juni 2017) di Lahan Kering Undana

Jenis jagung	Luas lahan (are)	Umur jagung (hst)	Produksi jagung per petak (bulir)	Total produksi per jenis jagung (bulir)	Rata-rata produksi jagung per jenis per are
Jagung bisi 2	3,5	90-105	3.500	6.300	900
Jagung bisi 2	3,5	90-105	2.800		
Jagung manis	3,5	65-80	3.500	13.300	950
Jagung manis	3,5	65-80	3.500		
Jagung manis	3,5	65-80	3.500		
Jagung manis	3,5	65-80	2.800		
Baby corn	7	90-100	5.600	5.600	800

Jagung bisi-2

Total produksi jagung bisi–2 dari 7 are (2 petak) adalah 6.300 bulir. Produksi jagung bisi-2 pada petak dengan jumlah 5 larikan adalah 3.500 bulir, sedangkan produksi jagung bisi-2 pada petak dengan jumlah 4 larikan adalah 2.800 bulir. Jumlah produksi jagung berbeda dari kedua petak karena masing-masing petak dibuat dengan jumlah larikan yang berbeda, sehingga jumlah benih yang ditanam berbeda dan jumlah produksi jagung juga berbeda.

Jagung manis

Total produksi jagung manis dari 14 are (4 petak) adalah 13.300 bulir. Ada tiga petak yang dibuat dengan jumlah lima larikan per petak dan hanya satu petak dengan jumlah empat larikan. Perbedaan jumlah larikan pada keempat petak disebabkan karena petak yang mempunyai jumlah empat larikan, mengikuti jalur larikan/baris pada musim tanam sebelumnya. Sehingga jumlah benih yang ditanam berbeda dan jumlah produksi jagung pun berbeda.

Baby corn

Total produksi baby corn pada luas lahan 3,5 are (1 petak) dalam satu musin tanam adalah 2.800 bulir. Oleh karena umur panen baby corn lebih pendek dari kedua jenis jagung lainnya (jagung bisi-2 dan jagung manis) yaitu 45-50 hari, sehingga untuk mendapat jangka waktu panen yang sama dari ketiga jenis jagung ini yaitu rata-rata tiga bulan, maka baby corn

ditanam secara kontinyu pada lahan yang sama. Total produksi baby corn menjadi 5.600 bulir. Produksi jagung jenis baby corn lebih besar dari jagung bisi-2 dan jagung manis. Namun, jika dikonversikan ke satuan yang sama yaitu kg, jumlah produksi jagung baby corn lebih rendah daripada jagung manis dan bisi 2 karena ukuran dan berat baby corn yang lebih kecil dari kedua jenis jagung tersebut. Untuk 1 kg baby corn diperoleh sampai 44 – 46 bulir sedangkan untuk 1 kg jagung bisi-2 dan jagung manis diperoleh dari 4 bulir.

Penerimaan Usahatani Jagung

Harga jual adalah harga transaksi antara produsen dan pembeli untuk setiap komoditas. Ketiga jenis jagung (bisi-2, jagung manis, dan baby corn) mempunyai harga jual yang berbeda-beda. Jagung bisi-2 dijual dengan harga Rp 5.000 per 4 bulir (1 kumpul), jagung manis dijual dengan harga Rp 5.000 per 4 bulir (1 kumpul), sedangkan baby corn dijual dengan harga Rp 25.000 per kg. Setiap 1 kg baby corn terdapat 45 bulir jagung.

Penerimaan usahatani jagung diperoleh dari volume produksi jagung dikali dengan harga jual jagung, seperti pada persamaan (3). Penerimaan usahatani jagung per are dalam satu musim tanam di Lahan Kering Undana disajikan pada Tabel 3.

Jagung Bisi-2

Berdasarkan data pada tabel 3 dapat diketahui bahwa penerimaan jagung bisi-2 per are adalah sebesar Rp 1.125.000. total produksi jagung bisi-2 dalam luas lahan 7 are (2 petak) adalah 1.575 kumpul. Setiap kumpul dijual dengan harga Rp 5.000, sehingga total penerimaan usahatani jagung bisi 2 adalah Rp 7.875.000.

Jagung Manis

Berdasarkan data pada tabel 3 dapat diketahui bahwa penerimaan usahatani jagung manis per are adalah Rp 1.187.500. Total produksi jagung manis dalam luasan lahan 14 are (4 petak) 3.325 kumpul. Setiap kumpul dijual dengan harga Rp

Tabel 3. Penerimaan Usahatani Jagung Per Jenis Per Are Dalam Satu Musim Tanam (Maret – Juni 2017) di Lahan Kering Undana

Petak jagung	Total produk- si per jenis jagung (bulir)	Jumlah bulir per kumpul per jenis jag- ung	Total pro- duksi per kumpul per jenis jagung	Harga jual per kumpul per je- nis jagung (Rp)		Penerimaan per are per jenis jagung (Rp)
Jagung bisi-2	6.300	4	1.575	5.000	7.875.000	1.125.000
Jagung manis	13.300	4	3.325	5.000	16.625.000	1.187.500
Baby corn	5.600	45	124	25.000	3.100.000	442.857
Total	25.200		5.024		27.600.000	

Tabel 4. Produktivitas Tenaga Kerja Per are, Per Jenis Jagung dan Per Musim Tanam (3 Bulan)
Pada Usahatani Jagung dengan Irigasi Tetes di Lahan Kering Undana

Petak		Penerimaan Per are per jenis jagung (Rp)	Produktivitas tenaga kerja per are per jenis jag- ung (Rp/HOK)	
Jagung bisi 2	2,894	1.125.000	338.735	
Jagung manis	3,094	1.187.500	383.807	
Baby corn	1,686	442.857	262.667	

5.000, sehingga total penerimaan usahatani jagung manis adalah Rp 16.625.000.

Baby Corn

Berdasarkan data pada tabel 3 dapat diketahui bahwa penerimaan usahatani baby corn sebesar Rp 1.550.000 per 3,5 are. Tetapi karena umur baby corn lebih pendek daripada umur jagung manis dan jagung bisi-2, maka baby corn ditanam secara kontinyu dalam dua musim tanam pada lahan yang sama, sehingga jangka waktu baby corn sama dengan kedua jenis jagung lainnya (jagung bisi-2 dan jagung manis) yaitu 3 bulan. Penerimaan baby corn untuk satu musim tanam adalah Rp 1.550.000, sehingga total penerimaan baby corn untuk dua musim tanam yaitu Rp 3.100.000. sedangkan rata-rata penerimaan baby corn adalah sebesar Rp 442.857 per are.

Produktivitas Tenaga Kerja

Produktivitas tenaga kerja yaitu perbandingan antar penerimaan usahatani dengan curahan tenaga kerja (HOK). Jika nilai produktivitas tenaga kerja lebih besar dari tingkat upah yang berlaku, maka tenaga kerja layak bekerja di sektor pertanian. Sebaliknya apabila nilai produktivitas tenaga kerja lebih rendah dari ting-

kat upah yang berlaku maka tenaga kerja tidak layak bekerja di sektor pertanian. BProduktivitas tenaga kerja pada usahatani jagung dengan irigasi tetes di lahan kering Undana disajikan pada Tabel 4.

Hasil analisis pada tabel 4 menunjukan bahwa setiap jenis jagung mempunyai nilai produktivitas tenaga kerja yang berbeda walaupun dalam luas lahan dan jangka waktu yang sama. Nilai produktivitas tenaga kerja pada usahatani jagung

manis yaitu Rp 383.807/HOK, pada usahatani jagung bisi-2 yaitu Rp 338.735/HOK, sedangkan nilai produktivitas usahatani baby corn yaitu Rp 262.667/HOK. Nilai produktivitas tenaga kerja dari ketiga jenis jagung secara ekonomis menunjukan bahwa tenaga kerja layak bekerja di usahatani jagung, karena nilai produktivitas tenaga kerja usahatani jagung lebih tinggi dari Upah Minimum Provinsi (UMP) NTT tahun 2017 yaitu sebesar Rp 58.653/HOK.

Sensitivitas Berdasarkan Harga Jual

Penerimaan Usahatani

Penerimaan usahatani dipengaruhi oleh harga jual dengan volume produksi yang dihasilkan. Harga jual jagung bisi-2, jagung manis dan baby corn di Lahan Kering Undana berbeda dengan harga jual jagung yang berlaku di Hypermart dan di Pasar Inpres Naikoten. Berdasarkan survey harga di Hypermart, jagung manis dijual dengan harga Rp 49.750 per kg, dan baby corn dijual dengan harga Rp 80.000 per kg, sedangkan jagung bisi-2 tidak dijual di Hypermart. Di pasar Inpres Naikoten, jagung manis dan jagung bisi-2 dijual dengan harga Rp 10.000 per 6 bulir (1 kumpul), sedangkan baby corn tidak dijual di pasar Inpres Naikoten. Di Lahan kering

Undana, jagung manis dan jagung bisi-2 dijual dengan harga Rp 5.000 per 4 bulir (1 kumpul) dan baby corn dijual dengan harga Rp 25.000 per kg. Jika mengikuti harga yang berlaku di salah satu pasar modern dan di Pasar Inpres Naikoten, maka penerimaan usahatani jagung di Laker Undana seperti disajikan pada Tabel 5.

Penerimaan bisi-2

Berdasarkan data pada Tabel 5, dapat diketahui bahwa penerimaan jagung bisi-2 tidak mempunyai perbedaan yang besar jika harga jual jagung bisi-2 sesuai dengan harga jual yang berlaku di Pasar Inpres Naikoten. Walaupun harga jual di pasar Inpres Naikoten lebih besar (2 kali) dari harga jual di Laker, tetapi jumlah bulir per kumpul lebih banyak yang dijual di pasar, yaitu 6 bulir dalam 1 kumpul, sedangkan di Laker Undana terdapat 4 bulir dalam 1 kumpul. Sehingga jika mengikuti harga jual yang berlaku di Pasar maka perbedaan penerimaan sebesar Rp 375.000 dari penerimaan berdasarkan harga jual di Lahan Kering Undana.

Penerimaan jagung manis

Berdasarkan data pada Tabel 5, dapat diketahui bahwa jika harga jual jagung manis sesuai dengan harga jual yang berlaku di salah Satu Pasar Modern di Kota Kupang, maka penerimaan per are sebesar 8 kali lipat dari penerimaan apabila mengikuti harga jual di Lahan Kering Undana. Sedangkan jika sesuai dengan harga yang berlaku di Pasar Inpres Naikoten, maka penerimaan jagung manis tidak mempunyai perbedaan yang besar yaitu Rp 395.357 dari penerimaan jika mengikuti harga jual di Lahan Kering Undana.

Penerimaan Baby corn

Berdasarkan data pada Tabel 5, dapat diketahui bahwa jika harga jual baby corn sesuai dengan harga jual yang berlaku di Hypermart, maka penerimaan per are sebesar 3 kali lipat dari penerimaan apabila mengikuti harga jual yang berlaku di Lahan Kering Undana.

Produktivitas Tenaga Kerja

Berdasarkan penerimaan usahatani jagung sesuai harga jual yang berlaku di salah Satu Pasar Modern di Kota Kupang dan di Pasar Inpres Naikoten, maka nilai produktivitas tenaga kerja dari ketiga jenis jagung dapat dilihat pada Tabel 6.

Produktivitas tenaga kerja pada jagung Bisi-2 Pada tabel 6 dapat diketahui bahwa jika penerimaan jagung bisi-2 berdasarkan harga jual yang berlaku di Pasar Inpres Naikoten, maka nilai produktivitas tenaga kerja tidak mempunyai perbedaan yang besar dari nilai produktivitas tenaga kerja apabila penerimaan berdasarkan harga jual yang berlaku di lahan kering Undana, yaitu sebesar Rp 179.580/HOK.

Produktivitas tenaga kerja pada jagung manis Pada Tabel 6, dapat diketahui bahwa jika penerimaan jagung manis berdasarkan harga jual yang berlaku di salah Satu Pasar Modern di Kota Kupang maka nilai produktivitas tenaga kerja sebesar 8 kali lipat dari nilai produktivitas tenaga kerja apabila penerimaan berdasarkan harga jual di lahan kering Undana. Sedangkan jika penerimaan berdasarkan harga jual yang berlaku di Pasar Inpres Naikoten, maka nilai produktivitas tenaga kerja mempunyai selisih

Tabel 5. Penerimaan usahatani jagung di Laker Undana berdasarkan harga jual yang berlaku di salah satu Pasar Modern dan di Pasar Naikoten

Jenis jagung	Total produksi per jenis jagung per kumpul				ual per kumpul To nis jagung (Rp)		Total pener	Total penerimaan per jenis jagung (Rp)			Penerimaan per jenis jagung per are (Rp)		
	Laker	HM	PK	Laker	HM	PK	Laker	HM	PK	Laker	HM	PK	
Bisi-2	1.575	_	1.050	5.000	_	10.000	7.875.000	-	10.500.000	1.125.000	_	1.500.000	
J.Manis	3.325	2.660	2.216	5.000	49.750	10.000	16.625.000	132.335.000	22.160.000	1.187.500	9.452.500	1.582.857	
Baby corn	124	124	_	25.000	80.000	_	3.100.000	9.920.000	_	442.857	1.417.143	_	

Keterangan: Laker: UPT lahan kering Undana; HM: Salah Satu Pasar Modern di Kota Kupang; PK: Pasar kasih naikoten

Tabel 6. Nilai Produktivitas Tenaga Kerja Berdasarkan Penerimaan Dari Harga Jual Yang Berlaku di Pasar Modern dan Pasar Inpres Naikoten

Jenis jag- ung	Total penerio	maan per jeni are (Rp)	s jagung per	Total HOK per jenis jag-	Nilai produk jenis jagu		
	Laker	HM	PK	ung per are	Laker	HM	PK
jagung bisi 2	1.125.000	_	1.500.000	2,894	338.735	_	518.315
jagung manis	1.187.500	9.452.500	1.582.857	3,094	383.807	3.055.107	511.589
baby corn	442.857	1.417.142	_	1,686	262.667	840.535	_

Keterangan: Laker: UPT lahan kering Undana; HM: Salah Satu Pasar Modern di Kota Kupang; PK: Pasar kasih naikoten

Rp 127.782/HOK dari nilai produktivitas tenaga kerja apabila penerimaan berdasarkan harga jual di lahan kering Undana.

Produktivitas tenaga kerja pada baby corn Pada tabel 6 diatas, dapat diketahui bahwa jika penerimaan baby corn berdasarkan harga jual yang berlaku di salah Satu Pasar Modern di Kota Kupang, maka nilai produktivitas tenaga kerja sebesar 3 kali lipat dari nilai produktivitas tenaga kerja apabila penerimaan berdasarkan harga jual di lahan kering Undana.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1. Teknik budidaya jagung bisi-2, jagung manis, dan baby corn di lahan kering terdiri dari beberapa tahap kegiatan yaitu pengolahan lahan, penanaman, pemupukan, pengendalian OPT, pemeliharaan, instalasi pipa dan pengairan, serta panen dan pasca panen.
- 2. Curahan tenaga kerja pada usahatani jagung dengan irigasi tetes yang terbesar adalah jagung manis sebesar 3,094 HOK per are, jagung bisi-2 adalah sebesar 2,894 HOK per are, dan baby corn sebesar 1,686 HOK per are.
- 3. Nilai produktivitas tenaga kerja yang tertinggi adalah jagung manis sebesar Rp 383.807/HOK, jagung bisi-2 sebesar Rp 338.735/HOK, dan baby corn sebesar Rp 262.667/HOK. Nilai produktivitas tenaga kerja usahatani jagung lebih besar dari upah yang berlaku yaitu Upah Minimum Provinsi (UMP) NTT tahun 2017 sebesar Rp 58.653/HOK. Hal ini menunjukkan bahwa tenaga

kerja layak apabila bekerja di usahatani jagung.

Saran

Berdasarkan kesimpulan dari penelitian ini, dapat diberikan saran kepada pihak-pihak sebagai berikut:

- 1. Unit Pelaksana Teknis Laboratorium Lapangan Terpadu Lahan Kering Kepulauan (UPT LLTLKK) Undana bahwa jika harga jual jagung sesuai dengan harga jual yang berlaku di pasar maka penerimaan usahatani jagung dan produktivitas tenaga kerja yang diperoleh lebih besar bila dibandingkan dengan dengan harga jual yang berlaku di lahan kering Undana.
- 2. Bagi peneliti lain, agar dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai salah satu referensi dalam penelitian sejenis.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik, 2016. Produksi Tanaman Pangan Indonesia 2015.

Badan Pusat Statistik, 2016. Statistik Pertanian NTT 2015.

Cyber Extension, 2016. Pengairan Dalam Tanaman Jagung. Materi penyuluhan Tanaman Pangan (Serealia) (cybex.pertanian. go.id, diakses 31 Maret 2017)

Kementerian Pertanian. Kebijakan Pembangunan Pertanian Tahun 2015 sampai 2019. (www.pertanian.go.id, diakses 31 Maret 2017)

Beti Andi, 2016. Analisis Kelayakan Usahatani Jagung Pada Lahan Kering di Zona Agro Ekologi IIIAy Wilayah Timor Barat. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Nusa Cendana.

Nailasa M. Eka, 2016. Keragaan Ekonomi Usahatani Tanaman Jagung Manis (Varietas Kumala) dan Jagung Hibrida (Varietas Bisi-12) Pada Gapoktan Kota Raja di Kelurahan Bakunase Kecamatan Kota Raja Kota Kupang. SKRIPSI. Fakultas Pertanian Universitas Nusa Cendana.

Suratiyah, Ken. 2015. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya, Jakarta.

Wali H. Petrus, 2015. Analisis Kelayakan Financial Usahatani Jagung di Kecamatan Amabi Oefeto Timur Kabupaten Kupang. SKRIPSI. Fakultas Pertanian Universitas Nusa Cendana.