

OPTIMALISASI POLA TANAM LAHAN KERING PADA KAWASAN EKONOMI MASYARAKAT (KEM) DI KECAMATAN KAYANGAN KABUPATEN LOMBOK UTARA

OPTIMIZATION OF DRY LAND PLANTING PATTERNS IN THE COMMUNITY ECONOMIC AREA (KEM) IN KAYANGAN DISTRICT, NORTH LOMBOK REGENCY

¹Fadli¹, Suwardji²
^{1,2}Universitas Mataram

ABSTRACT

The aim of this research ware: (1) Analyzing the income from each farming pattern of the Community Economic Area in Gumantar Village, Kayangan District, North Lombok Regency; (2) Analyzing the planting pattern of the Community Economic Area in a year that maximizes profits; (3) Knowing the problems of Community Economic Area farmers in carrying out crop farming, both technical cultivation, economic, and institutional issues. The method used in this study is a descriptive method, while the data collection process is carried out using survey techniques. The results of the study ware: (1). The highest amount of income obtained by farmers with a planting pattern was (Melon-Tomato-Chili) of Rp. 243,497,507 per Ha, and the lowest with a planting pattern (Corn-Bero-Bero) of Rp. 8,750,325 per Ha. (2). The optimal planting pattern in the Community Economic Area is Melon-Tomato-Chili, and (3). The problems faced by farmers are the use of irrigation water that was difficult to enough of the land area, technical plant cultivation includes: pests and diseases, the availability of production facilities, seeds, and subsidized fertilizers that are not evenly distributed.

Key-words: Cropping patterns, Farmer problem, Income

INTISARI

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk (1) Menganalisis pendapatan dari setiap pola tanam usaha tani Kawasan Ekonomi Masyarakat di Desa Gumantar Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara; (2) Menganalisis pola tanam Kawasan Ekonomi Masyarakat dalam setahun yang memaksimalkan keuntungan; (3) Mengetahui masalah petani Kawasan Ekonomi Masyarakat dalam melakukan usahatani tanaman baik persoalan teknis budidaya, ekonomi, dan kelembagaan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, sedangkan proses pengumpulan data dilakukan dengan teknik survey. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Jumlah pendapatan tertinggi yang diperoleh petani dengan pola tanam yaitu (Melon-Tomat-Cabai) sebesar Rp243.497.507,00 per ha, dan terendah dengan pola tanam (Jagung-Bero-Bero) sebesar Rp8.750.325,00 per ha. (2) Pola tanam yang optimal di Kawasan Ekonomi Masyarakat yaitu Melon-Tomat-Cabai, serta (3) Masalah yang dihadapi oleh petani yaitu penggunaan air irigasi yang sulit memenuhi kebutuhan luas lahan, teknis budidaya tanaman meliputi hama penyakit, ketersediaan sarana produksi, benih, dan pupuk subsidi yang tidak merata.

Kata kunci: Masalah petani, Pendapatan, Pola tanam

¹ Alamat penulis untuk korespondensi: Fadli. Email: Mahfudfadly90@gmail.com

PENDAHULUAN

Pembangunan sektor pertanian bertujuan untuk meningkatkan hasil dan mutu produksi, meningkatkan pendapatan, dan taraf hidup petani, memperluas lapangan kerja dan memberikan kesempatan berusaha dalam meningkatkan ekspor dari komoditi yang ada (Rianovita, 2014). Kabupaten Lombok utara merupakan salah satu Kabupaten di Nusa Tenggara Barat sampai saat ini masih terus berupaya untuk mengembangkan wilayah luas lahan pertaniannya. Usaha tani merupakan salah satu upaya yang dapat membantu stabilitas dalam meningkatkan ketahanan pangan dan menentukan nilai ekonomi keluarga masyarakat. Pola pemanfaatan lahan menjadi acuan bagi masyarakat dalam menentukan jumlah (Rp) penghasilan petani setiap panen.

Keuntungan maksimum merupakan keuntungan yang mulai menghitung dan membandingkan hasil penjualan dari total yang didapatkan dengan biaya total yang dikeluarkan dalam sebuah usaha. Syarat dalam memaksimalkan keuntungan dapat diterangkan menjadi dua cara yaitu membandingkan hasil penjualan total dengan biaya total dan menunjukkan keadaan dimana hasil penjualan marjinal sama dengan biaya marjinal. Maka keuntungan maksimum akan dicapai apabila perbedaan nilai antara hasil penjualan total dan biaya total adalah yang paling maksimum. Pola pemanfaatan lahan dalam memaksimalkan keuntungan petani lahan kering di Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara ini menarik untuk diteliti karena pemanfaatan lahan tersebutlah yang akan menjadi keuntungan besar bagi petani, baik yang dikonsumsi oleh keluarganya maupun dijual untuk kebutuhan hidupnya. Berdasarkan permasalahan tersebut maka dilakukan penelitian yang berjudul “Optimalisasi Pola Tanam Lahan Kering Untuk Memaksimalkan Keuntungan Pada Kawasan

Ekonomi Masyarakat (KEM) Di Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara”.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, sedangkan proses pengumpulan data dilakukan dengan teknik survey (Surakhmad, 1990). Analisis Data yang dilakukan meliputi (1) mengidentifikasi jenis pola pemanfaatan lahan kering Kawasan Ekonomi Masyarakat dalam setahun; (2) menganalisis pendapatan petani Kawasan Ekonomi Masyarakat dari berbagai bentuk usahatani tanaman (3) Menganalisis keuntungan maksimal dicari melalui pengaturan pola penanaman setiap komoditi permusim tanam dalam setahun di KEM, Desa Gumantar, Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara daya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jenis Tanaman Yang Diusahakan di Setiap Musim Taman

Terdapat beberapa jenis tanaman yang diusahakan petani responden disetiap musim tanam (MT 1, MT 2, MT 3) selama setahun. Pada MT 1 umumnya petani di Kawasan Ekonomi Masyarakat (KEM) Desa Gumantar Kecamatan Kayangan mengusahakan hortikultura dan tanaman musiman lainnya. Tabel 1. menunjukan bahwa penanaman MT 1, MT 2, dan MT 3 sebagian besar petani Kawasan Ekonomi Masyarakat Desa Gumantar mengusahakan tanaman jagung sebanyak 22 orang (73,33%) dan sebagian lainnya mengusahakan tanaman Tomat, Melon, Kacang tanah. Selanjutnya pada MT 2 tanaman yang mendominasi adalah tomat yakni 8 orang (26,67%) dan sebagian petani lainnya menanam melon, cabai, kacang tanah, kacang panjang, jagung, dan tidak menanam. Sedangkan pada MT 3 kebanyakan petani tidak menanam apapun di lahannya karena kondisi jangkauan irigasi

dan lahan dijadikan tempat hewan ternak (Bero) yakni sejumlah 14 orang (46,67%) sebagiannya ada yang menanam tomat, cabai, kacang panjang.

Pola Tanam

Dilihat dari aspek pola tanam, berdasarkan hasil penelitian terdapat 6 variasi pola tanam yang dilakukan petani KEM. Jumlah responden berdasarkan pola tanam yang diusahakan petani dalam setahun di Desa Gumantar Kecamatan Kayangan disajikan pada Tabel 2. Pada Tabel 2. Ini menunjukkan bahwa dari 12 pola tanaman, ternyata pola tanam yang terbanyak yaitu (Jagung-Tomat-Cabai) sebanyak 16,67 persen, kemudian diikuti oleh pola tanam (Tomat-Cabai-Kc.Panjang), (Jagung-Bero-Bero), (Jagung-Kc.Tanah-Bero), (Jagung-Kc.Tanah-Cabai), (Jagung-Cabai-Bero), (Jagung-Kc.Panjang-Bero), (Tomat-Melon-Tomat), (Melon-Tomat-Cabai), (Kc.Tanah-Cabai-Tomat), (Jagung-Tomat-

Bero), (Jagung-Jagung-Bero), (Jagung-Tomat-Kc.Panjang).

Analisis Pendapatan

Pendapatan dapat diperhitungkan dengan cara mengurangi penerimaan dengan seluruh biaya atau pengeluaran usaha tani yang terdiri atas biaya variabel dan biaya tetap. Sementara itu penerimaan merupakan hasil perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga yang berlaku atau harga yang diterima petani. Pendapatan suatu usaha tani juga dapat dipengaruhi oleh jenis tanaman yang diusahakan, tingkat produksi yang dihasilkan, jumlah input yang digunakan, harga-harga input dan output, total biaya produksi dan penerimaan yang diperoleh. Petani di Kecamatan Kayangan Desa Gumantar pada kawasan ekonomi masyarakat mengusahakan tanaman pangan dan tanaman hortikultura di lahan, dengan pola tanam pada umumnya tiga kali setahun.

Tabel 1. Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Tanaman Yang Diusahakan Petani Desa Gumantar Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara Tahun 2021

Rekomendasi Rancangan Kabupaten Lombok Utara Tahun 2021				
No	Musim Tanam	Jenis Tanaman	Jumlah Responden (orang)	Presentase (%)
1	MT 1	Tomat	6	20
		Melon	1	3,33
		Kc. Tanah	1	3,33
		Jagung	22	73,33
Jumlah MT 1			30	100
2	MT 2	Melon	1	3,33
		Tomat	8	26,67
		Cabai	7	23,33
		Kc. Tanah	6	20
		Kc. Panjang	2	6,67
		jagung	1	3,33
		Bero	5	16,67
Jumlah MT 2			30	100
3	MT 3	Tomat	2	6,67
		Cabai	9	30
		Kc. Panjang	5	16,67
		Bero	14	46,67
Jumlah MT 3			30	100

Sumber: Data Primer Diolah (2021)

Pada MT 1 umumnya petani mengusahakan tanaman jagung, sedangkan pada MT 2 dan MT 3 jenis tanaman yang diusahakan petani bervariasi. Sebelum melakukan analisis optimalisasi pola tanam yang dapat memaksimalkan pendapatan petani di Desa Gumantar Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara sebagai tujuan kedua, maka

terlebih dahulu dilakukan analisis pendapatan dengan berbagai pola tanam yang dilakukan oleh petani. Sebab dengan analisis ini dapat menentukan nilai dari analisis pendapatan, disajikan dalam beberapa komponen utama penyusunan pendapatan pada berbagai tanaman disetiap musim tanam.

Tabel 2. Jumlah Responden Berdasarkan Pola Tanam Yang Dilakukan Petani Desa Gumantar Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara Tahun 2020

No	Pola Tanam	Jumlah Responden (Orang)	Presentase (%)
1	Tomat - Melon – Tomat	1	3,33
2	Melon - Tomat –Cabai	1	3,33
3	Kc. Tanah - Cabai – Tomat	1	3,33
4	Tomat - Cabai - Kc. Panjang	4	13,33
5	Jagung - Tomat – Cabai	5	16,67
6	Jagung - Tomat – Bero	2	6,67
7	Jagung - Bero – Bero	4	13,33
8	Jagung - Cabai – Bero	3	10,00
9	Jagung - Kc. Tanah – Bero	3	10,00
10	Jagung - Kc. Panjang – Bero	2	6,67
11	Jagung - Tomat - Kc. Panjang	1	3,33
12	Jagung- Kc. Tanah - Cabai	3	10,00
Jumlah		30	100

Sumber: Data Primer Diolah (2021)

Tabel 3. Analisis Biaya dan Pendapatan Per Hektar Berdasarkan Jenis Komoditi

Tanaman/MT	Total Biaya Produksi (Rp)	Penerimaan (Rp)	Pendapatan (Rp)	R/C-ratio
Tomat MT I	8.648.369	145.065.789	136.417.420	1,06
Melon MT II	14.133.310	280.000.000	265.866.690	1,05
Tomat MT III	19.594.938	120.000.000	100.405.082	1,20
Melon MT I	53.701.990	240.000.000	186.298.010	1,29
Tomat MT II	23.296.608	122.544.642	99.248.084	1,23
Cabai MT III	21.929.733	172.486.210	151.219.710	1,14
Kc.Tanah MT I	4.887.484	18.000.000	13.112.516	1,37
Cabai MT II	26.179.076	168.460.319	142.279.909	1,18
Kc.panjang MT III	28.469.530	61.000.000	32.530.470	1,88
Jagung MT I	8.201.800	33.706.619	26.926.573	1,25
Kc.tanah MT II	9.900.190	12.632.798	2.732.608	4,62
Kc.panjang MT II	36.756.450	54.000.000	17.243.550	3,13

Sumber: Data Primer Diolah (2021)

Berdasarkan pada Tabel 3, hasil yang diperoleh dalam penentuan biaya dan pendapatan dari setiap musim tanam yang dilakukan dengan usahatani komoditi berbeda-beda. Rata-rata biaya produksi yang paling tinggi adalah tanaman Melon MT I dengan total biayanya sebesar Rp53.701.990,00; kemudian tanaman Kc.panjang MT II sebesar Rp36.756.450,00; tanaman Kc.panjang MT III sebesar Rp28.469.530,00; tanaman cabai MT II sebesar Rp26.179.076,00; tanaman Tomat MT II sebesar Rp23.296.608,00; tanaman cabai MT III sebesar Rp21.929.733,00; tanaman Tomat MT III sebesar Rp19.594.938,00; tanaman Melon MT II sebesar Rp14.133.310,00; tanaman Kc.tanah MT II sebesar Rp9.900.190,00; tanaman Tomat MT I sebesar Rp8.648.369,00; tanaman Jagung MT I sebesar Rp8.201.800,00; selanjutnya biaya produksi yang paling rendah pada tanaman Kc. Tanah MT I sebesar Rp4.887.484,00. Pendapatan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil pengurangan dari nilai produksi dengan total biaya produksi yang dikeluarkan petani responden yang diperhitungkan setiap musim tanam dan diakumulasi sebagai total pendapatan atau penerimaan yang diperoleh setiap musim

tanam. Rata-rata pendapatan yang diperoleh dari komoditi tertinggi adalah pada tanaman Melon MT II sebesar Rp265.866.690,00; diikuti oleh tanaman Melon MT I sebesar Rp186.298.010,00; tanaman Cabai MT III sebesar Rp151.219.710,00; tanaman Cabai MT II sebesar Rp142.279.909,00; tanaman Tomat MT I sebesar Rp136.417.420; tanaman Tomat MT III sebesar Rp100.405.082,00; tanaman Tomat MT II sebesar Rp99.248.084,00; tanaman Kc.panjang MT III sebesar Rp32.530.470,00; tanaman jagung MT I sebesar Rp26.926.573,00; tanaman Kc.panjang MT II sebesar Rp17.243.550,00; tanaman Kc.tanah MT I sebesar Rp13.112.516,00; dan yang paling rendah nilai pendapatannya yaitu tanaman Kc. Tanah MT II sebesar Rp2.732.608,00.

Analisis Optimasi Pola Tanam

Jumlah aktivitas yang masuk dalam fungsi tujuan untuk usahatani di setiap musim tanam. Satuan aktivitas tanaman dalam fungsi tujuan adalah Rp/ha, dan jumlah unit satuan dari berbagai aktivitas dicari solusi optimalnya. Adapun koefisien aktivitas dalam fungsi tujuan adalah pendapatan per satuan aktivitas (Rp/ha), yaitu pendapatan bersih pada setiap usaha tani.

Tabel 4. Aktivitas dan Koefisien Output (Pendapatan) Usahatani Pada Semua Musim Tanam di KEM Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara 2020

No	Aktivitas	Jenis Tanaman	Koefisien Aktivitas (Rp/ha)
	Simbol Aktivitas		
1	X1	Tomat - Melon – Tomat	146.674.660
2	X2	Melon - Tomat –Cabai	243.497.50
3	X3	Kc. Tanah - Cabai - Tomat	111.158.12
4	X4	Tomat - Cabai - Kc. Panjang	125.719.688
5	X5	Jagung - Tomat – Cabai	49.789.812
6	X6	Jagung - Tomat – Bero	28.699.850
7	X7	Jagung - Bero – Bero	8.750.325
8	X8	Jagung - Cabai – Bero	50.641.692
9	X9	Jagung - Kc. Tanah – Bero	10.718.066
10	X10	Jagung - Kc. Panjang – Bero	15.990.234
11	X11	Jagung - Tomat - Kc. Panjang	37.137.993
12	X12	Jagung- Kc. Tanah – Cabai	34.107.434

Sumber: Olahan Data Primer (2024)

Tabel 4 Menunjukkan bahwa nilai koefisien aktivitas tertinggi adalah aktivitas X2 (Melon – Tomat – Cabai), sedangkan koefisien terendah adalah usahatani X7 (Jagung – Bero – Bero). Nilai koefisien aktivitas yang tertinggi tersebut belum menunjukkan aktivitas yang disarankan untuk dikembangkan karena hal ini terkait dengan suatu aktivitas belum tentu aktivitas usahatani dengan pendapatan lebih besar tersebut masuk dalam solusi optimal karena dapat terjadi kemungkinan biaya produksi yang dikeluarkan juga lebih besar dibandingkan aktivitas usahatani lainnya.

Penentuan Fungsi Pembatas Aktivitas Usaha Tani

Dalam menentukan fungsi pembatas itu, terdiri dari koefisien input sumberdaya pertanian (Input) yang tersedia. Sumber daya pertanian yang terbatas untuk aktivitas usaha tani tanaman yang ada di Desa Gumantar Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara merupakan kendala atau pembatas. Sumber daya pertanian yang dimaksud meliputi lahan, sarana produksi (benih, pupuk dan pestisida atau obat-obatan) serta tenaga kerja dalam dan luar keluarga.

Koefisien Input–Output Aktivitas Usaha Tani

Koefisien input–output lahan ditentukan sebesar satu dengan tanda positif, artinya setiap aktivitas yang masuk dalam analisis *linier programing* membutuhkan lahan seluas satu hektar dan semua aktivitas tersebut bersaing dalam penggunaan sumber daya pertanian. Untuk sarana produksi, koefisien input–output meliputi nilai koefisien sarana produksi benih/bibit, pupuk (NPK, Urea, ZA, SP-36, kandang dan obat-obatan) masing-masing merupakan jumlah yang digunakan per hektar. Nilai koefisien input–output untuk sarana produksi disajikan dalam bentuk matriks input–output *linier programing*.

Faktor Pembatas (Ketersediaan Sumber-daya)

Faktor pembatas yang merupakan nilai sebelah kanan, dimana hal yang paling penting ditentukan ialah jumlah yang tersedia atau yang dapat disediakan khususnya wilayah Kawasan Ekonomi Masyarakat di Desa Gumantar Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara. Nilai sebelah kanan dalam penyelesaian optimal yaitu dengan menggunakan Linier Programing sering diberi simbol (bi) atau RHS (right hand side) yaitu sebagai pembatas diberi tanda ($\leq$), artinya jumlah sumber daya yang diikutsertakan sebagai pembatas merupakan jumlah yang dapat disediakan seluruh petani KEM di Desa Gumantar Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara.

Nilai sebelah kanan atau faktor pembatas meliputi berbagai sumberdaya pertanian seperti lahan, sarana produksi, dan faktor pembatas lainnya adalah tenaga kerja dalam keluarga dan luar keluarga. Nilai sebelah kanan ditentukan dengan mengalikan rata – rata penggunaan sumberdaya pertanian persatuan luas aktivitas dengan seluruh luas tanaman di Desa Gumantar Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara. Nilai sebelah kanan di perhitungan sesuai sumber daya yang digunakan sesuai jenis sesuai jenis usahatani yang diusahakan.

Model Penyelesaian Optimalisasi Usahatani KEM

Untuk menyelesaikan analisis linier programing dalam penelitian ini digunakan software program POMQM. Adapun model penyelesaian program linier untuk usahatani di kawasan ekonomi masyarakat Desa Gumantar Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara sebagai berikut:

Fungsi Tujuan:

$$\begin{aligned} Z_{\text{Max}} = & 146.6746.60 \text{ X1} + 243.497.507 \text{ X2} + \\ & 111.158.125 \text{ X3} + 125.719.688 \text{ X4} + \\ & 49.789.812 \text{ X5} + 28.699.850 \text{ X6} + \end{aligned}$$

8.750.325 X7+ 50.641.692 X8+
10.718.066 X9 + 15.990.234
X10+37.137.993 X11+ 34.107.434
X12.

Keterangan:

X1: Tomat – Melon - Tomat

X2: Melon – Tomat - Cabai

X3: Kc. Tanah – Cabai - Tomat

X4: Tomat – Cabai – Kc.Panjang

X5: Jagung – Tomat - Cabai

X6: Jagung – Tomat – Bero

X7: Jagung – Bero – Bero

X8: Jagung – Cabai - Bero

X9: Jagung – Kc. Tanah - Bero

X10: Jagung – Kc. Panjang - Bero

X11: Jagung – Tomat – Kc.Panjang

X12: Jagung – Kc. Tanah – Cabai

Selanjutnya dalam penentuan dari nilai koefisien fungsi tujuan, koefisien input–output dan nilai sebelah kanan setiap aktivitas, secara lebih sederhana ditulis dalam bentuk matrik input–output linier programing. Analisis optimasi pola tanam untuk MT 3 dilakukan terhadap data yang tersedia dengan bantuan komputer menggunakan program POMQM. Penyelesaian primal pada aktivitas usaha tani

dapat dilihat pada hasil analisis dengan *linier programming* dengan penyelesaian primal dapat diperoleh informasi bahwa dari 12 jenis aktivitas usahatani. Terdapat 1 aktivitas yang masuk kedalam basic. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas tersebut (X2) merupakan jenis tanaman yang dianjurkan, karena dapat memaksimumkan pendapatan para petani di wilayah Desa Gumantar Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara, yaitu sebesar Rp 93.990.070.000 (Lampiran 18). Analisis optimasi pola tanam untuk aktivitas tanaman disajikan pada Tabel 5.

Pada Tabel 5 menunjukkan bahwa aktivitas tanaman yang terpilih pada solusi optimal dari penyelesaian masalah primal adalah aktivitas usahatani X2 (Melon – Tomat – Cabai). Hal ini berdasarkan dari masuknya aktivitas tersebut kedalam basic dan memiliki nilai net cost sebesar nol. Nilai net cost menunjukkan besarnya tambahan (bila positif) atau pengurangan (bila negatif) nilai program optimal (Pendapatan Maksimum) apabila terjadi penambahan usaha dalam aktivitas sebesar satuan aktivitas.

Tabel 5. Hasil Analisis Penyelesaian Masalah Primal Aktivitas Usaha Tani

Variabel	Status	Value
X1 (Tomat – Melon – Tomat)	NONBasic	0
X2 (Melon – Tomat – Cabai)	Basic	38,6
X3 (Kc. Tanah – Cabai – Tomat)	NONBasic	0
X4 (Tomat – Cabai – Kc.Panjang)	NONBasic	0
X5 (Jagung – Tomat – Cabai)	NONBasic	0
X6 (Jagung – Tomat – Bero)	NONBasic	0
X7 (Jagung – Bero – Bero)	NONBasic	0
X8 (Jagung – Cabai – Bero)	NONBasic	0
X9 (Jagung – Kc. Tanah – Bero)	NONBasic	0
X10 (Jagung – Kc. Panjang – Bero)	NONBasic	0
X11 (Jagung – Tomat – Kc.Panjang)	NONBasic	0
X12 (Jagung – Kc. Tanah – Cabai)	NONBasic	0
Optimal Value (Z)		93.990.070.000

Sumber: Olahan Data Primer (2024)

Nilai *net cost* pada aktivitas yang masuk dalam basic (X2) adalah nol. Ini berarti skala perusahaan aktivitas tersebut telah memberikan pendapatan maksimal, dan tidak menguntungkan apabila dilakukan penambahan skala perusahaan. Dengan kata lain, penambahan sebesar satu satuan aktivitas justru akan mengakibatkan nilai *net cost* menjadi negatif yang berarti penurunan program optimal, yaitu sebesar nilai *net cost*-nya. Pada penyelesaian primal tersebut dapat diketahui bahwa aktivitas yang tidak terpilih sebagai solusi optimal (status *non basic*), yaitu aktivitas usahatani X1, X3, X4, X5, X6, X7, X8, X9, X10, X11, dan X12 memiliki nilai *net cost* positif. Hal ini menunjukkan perusahaan aktivitas tersebut tidak optimal, karena perlu dilakukan penambahan satu satuan aktivitas sebesar nilai *net cost*-nya

Besarnya skala aktivitas usahatani yang disarankan ditunjukkan oleh besarnya value yang tampak pada Tabel 5. Misalnya *value* pada aktivitas X2 adalah 38,6 maksudnya adalah aktivitas X2 (Melon-Tomat-Cabai) dianjurkan untuk dilakukan pada lahan seluas 38,6 hektar atau sekitar 100% dari luas lahan di Desa Gumantar Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara. Pola tanam ini memiliki pendapatan tertinggi serta penggunaan sumber daya yang tidak terlalu banyak. Pola tanam X2 memberikan total pendapatan sebesar Rp243.497.507,00 per ha. Jika dilakukan sesuai anjuran 38,6 hektar maka akan memberikan pendapatan optimal sebesar Rp93.990.070.000.

KESIMPULAN

1. Jumlah pendapatan tertinggi yang diperoleh petani di Kawasan Ekonomi Masyarakat dengan berbagai aktivitas pola tanam menunjukkan bahwa aktivitas X2 (Melon-Tomat-Cabai) sebesar Rp243.497.507,00 per ha, aktivitas X1 (Tomat-Melon-Tomat) sebesar Rp146.674.660,00 per ha, aktivitas X4 (Tomat-Cabai-Kc.panjang) sebesar

Rp125.719.688,00 per ha, aktivitas X3 (Kc.Tanah-Cabai-Tomat) sebesar Rp111.158.125,00 per ha, aktivitas X8 (Jagung-Cabai-Bero) sebesar Rp50.641.692,00 per ha, aktivitas X5 (Jagung-Tomat-Cabai) sebesar Rp49.789.812,00 per ha, aktivitas X11 (Jagung-Tomat-Kc.panjang) sebesar Rp37.137.993,00 per ha, aktivitas X12 (Jagung-Kc.tanah-Cabai) sebesar Rp34.107.434,00 per ha, aktivitas X6 (Jagung-Tomat-Bero) sebesar Rp28.699.850,00 per ha, aktivitas X9 (Jagung-Kc.tanah-Bero) sebesar Rp10.718.066,00 per ha, dan aktivitas yang paling rendah nilai pendapatannya adalah aktivitas X7 (Jagung-Bero-Bero) sebesar Rp8.750.325,00 per ha.

2. Terdapat satu pola tanam yang optimal di Kawasan Ekonomi Masyarakat yaitu Melon-Tomat-Cabai (X2) dengan luas Desa Gumantar Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara yaitu seluas 38,60. Maka dianjurkan melakukan usahatani dengan pola tanam X2 (Melon-Tomat-Cabai) seluas 38,6 atau sekitar 100% dari luas lahan di Desa Gumantar. Pola tanam ini memberikan pendapatan optimal sebesar Rp93.990.070.000.
3. Masalah yang dihadapi oleh petani kawasan ekonomi masyarakat (KEM) di Desa Gumantar Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara yaitu penggunaan air irigasi yang sulit memenuhi kebutuhan luas lahan, teknis budidaya tanaman meliputi hama penyakit, ketersediaan sarana produksi, benih, pupuk subsidi yang tidak merata distribusi dari pemerintah..

DAFTAR PUSTAKA

- Ilyas, S. 1998. *Meningkatkan Produksi Nelayan Tradisional*. Makalah Disampaikan Pada Pertemuan Tim Ahli Bimas Departemen Pertanian. Jakarta.

- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. 2015. Basis Data Produk Domestik Bruto (PDB). Tersedia pada: <http://e-publikasi.setjen.pertanian.go.id/publikasi/buletin>.
- Nasendi, B.D. dan E. Anwar. 1985. *Program Linear dan Variasinya*. Penerbit PT Gramedia. Jakarta.
- Rianovita. 2014. Motivasi Petani dalam Menanam Tanaman Hortikultura di Kenagarian Sungai.
- Soekartawi, A. Soeharjo, L. John, & H. Brian. 1986. *Ilmu Usahatani dan Penelitian untuk Pengembangan Petani Kecil*. Jakarta.
- Soekartawi. 2002. *Analisis Usahatani*. UI Press. Jakarta.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kualitatif*. Alfabeta. Bandung.
- Surakhmad, W. 1990. *Pengantar Penelitian Ilmiah Dasar, Metode dan Teknik Tarsito*. Bandung.