



Analisis Daya Dukung Lahan Pertanian Di Desa Penyangga Kawasan Ekonomi Khusus Mandalika - Kabupaten Lombok Tengah

Candra Ayu*, Wuryantoro, Nurtaji Wahoni, Ibrahim, Eka Nurmindia Dewi Mandalika
Fakultas Pertanian Universitas Mataram

Kata Kunci

Kata kunci: Kawasan Ekonomi Khusus, Mandalika, Daya Dukung, Lahan Pertanian, Kesejahteraan

Abstrak

Kawasan Ekonomi Khusus Mandalika di Kabupaten Lombok Tengah berperan mengakselerasi pembangunan ekonomi nasional dan pemerataan di daerah, termasuk memperkuat ekonomi masyarakat desa penyangga. Penelitian ini bertujuan menganalisis daya dukung lahan usahatani tanaman pangan terhadap rumahtangga petani di desa penyangga KEK Mandalika. Metode penelitian adalah deskriptif dan pengumpulan data dengan teknik survei. Lokasi penelitian di desa penyangga sentra tanaman pangan (Desa Sengkol, Rembitan dan Sukadana) dan responden sebanyak 45 petani. Analisis data menggunakan analisis daya dukung lahan terhadap kesejahteraan ekonomi petani (kriteria Kemsikinan Sajogyo dan Bank Dunia) serta daya dukung teknis dengan rumus *Carrying Capacity Ratio*. Hasil penelitian menunjukkan daya dukung ekonomi setara beras sebanyak 312,52 kg/kapita/tahun atau senilai US \$ 0,55/kapita/hari dan kesejahteraan petani tergolong miskin. Kontribusi daya dukung ekonomi terhadap kemampuan pemenuhan pangan pokok rumahtangga petani sebesar 65,11 %. Daya dukung lahan secara teknis tinggi (CCR=1,99) sehingga lahan masih mampu mendukung kehidupan penduduk dan menerima tambahan penduduk, serta pembangunan pertanian tanaman pangan bersifat ekspansif dan eksploratif lahan. Setiap rumahtangga petani bisa memiliki areal tanam yang lebih besar 1,2 ha dari rata-rata kepemilikan lahannya. Agar daya dukung lahan usahatani tanaman pangan mensejahterakan petani maka perlu pembangunan yang ekspansif dan eksploratif lahan terutama di musim kemarau serta pembatasan alih fungsi lahan pertanian tanaman pangan akibat pertumbuhan penduduk di desa penyangga KEK Mandalika – NTB.

Keywords

Keywords: Special Economic Zone, Mandalika, Land Supporting Capacity, Land agricultural, Welfare

Abstract

The Mandalika Special Economic Zone in Central Lombok Regency plays a role in accelerating the distribution of national economic development in the region and strengthening the economy of the surrounding village communities. This study aims to analyze the carrying capacity of food crop farming land to farmer households in the buffer village of the Mandalika Special Economic Zone. The research method is descriptive and data collection using survey techniques. The research location is in the food crop center supporting villages (Sengkol, Rembitan and Sukadana villages) and the respondents are 45 farmers. (criteria for poverty in Sajogyo and the World Bank) and technical support using the Carrying Capacity Ratio formula. The results showed that the economic carrying capacity equivalent to rice was 312.52 kg/capita/year or US\$ 0.55/capita/day and the welfare of farmers was classified as poor. The contribution of economic carrying capacity to the ability to fulfill staple food of farmer households is 65.11%. The carrying capacity of the land is technically high (CCR=1.99) so that the land is still able to: support the life of the population and receive additional population, as well as the development of food crop agriculture which is expansive and explorative in nature. Each farming household can have a planting area that is 1.2 ha larger than the average land ownership. Farming households can own a planting area of 1.2 ha larger than their average land ownership. In order for the carrying capacity of food crop farming land to prosper farmers, it is necessary to develop expansive and exploratory land, especially in the dry season and limit the conversion of agricultural land to food crops due to population growth in the buffer villages of KEK Mandalika - NTB.

*Corresponding Author: **Wuryantoro**, Fakultas Pertanian Universitas Mataram, Indonesia;
Email: wuryantorow27@gmail.com

PENDAHULUAN

Kabupaten Lombok Tengah memiliki wilayah pertanian lahan kering terluas di Pulau Lombok dengan produktivitas rendah sehingga pendapatan dan kesejahteraan ekonomi petani tergolong rendah. Keteringgalan ini diperkuat oleh prioritas pembangunan pertanian secara nasional di lahan irigasi. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Kabupaten Lombok Tengah berada pada urutan ke tujuh di Propinsi NTB, yakni sebesar 66,72 sedangkan tertinggi sebesar 79,14 adalah IPM Kota Mataram dan terendah sebesar 64,77 di Kabupaten Lombok Utara (BPS, 2021).

Kegagalan peningkatan produktivitas lahan kering mengakibatkan bertambahnya penduduk miskin. Meskipun data resmi pemerintah menunjukkan secara persentase tetap sebesar 3,44 % di tahun 2020 dan 2021, namun akibat bertambahnya penduduk maka secara absolut penduduk miskin bertambah 24.180 jiwa di tahun 2021 (BPS Kabupaten Lombok Tengah; 2021; <https://lomboktengahkab.bps.go.id>).

Kecamatan Pujut merupakan kecamatan dengan wilayah pertanian lahan kering yang terluas di Kabupaten Lombok Tengah, yakni sebanyak 42 %. Hasil penelitian (Ayu dkk, 2014 dan 2020) menunjukkan bahwa keluarga petani di Kecamatan Pujut tergolong miskin akibat rendahnya produktivitas lahan. Pendapatan per kapita keluarga petani sebesar Rp780.218/tahun atau setara beras 94 kg/kapita/tahun.

Meskipun lahan pertaniannya kurang produktif, Kecamatan Pujut memiliki keunggulan karena menjadi tempat Bandara Internasional Zainuddin Abdul Madjid (BIZAM) dan tempat Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Mandalika dengan Sirkuit MotoGP yang bertaraf internasional. KEK Mandalika unggul di bidang pariwisata sehingga diharapkan berkontribusi optimal untuk percepatan pemerataan pertumbuhan ekonomi nasional berbasis penguatan ekonomi daerah dan desa, meningkatkan produktivitas, kualitas dan daya saing bangsa di tingkat internasional serta menumbuhkan kemandirian ekonomi dengan menggerakkan sektor-sektor strategis ekonomi domestik (Dewan Nasional Kawasan Ekonomi Khusus Republik Indonesia, <https://kek.go.id>). Untuk itu, masyarakat di desa penyangga KEK Mandalika diharapkan mendapat manfaat ekonomi melalui penumbuhan unit-unit usaha kreatif sesuai potensi sumberdaya alam masing-masing desa.

Desa Penyangga KEK Mandalika memiliki potensi wisata (Desa Mertak dan Desa Prabu) dan potensi pertanian lahan kering (Desa Sengkol, Desa Rembitan dan Desa Sukadana). Pengembangan

potensi desa wisata lebih mudah karena saling menguatkan dengan program KEK Mandalika sebagai resort wisata bahari. Namun, pengembangan desa potensi pertanian lahan kering berpotensi konflik terkait tata guna lahan. Keberadaan KEK akan menarik minat investor membuka usaha baru serta bertambahnya populasi, sehingga diperlukan areal baru dari konversi lahan pertanian di desa penyangga. Hasil penelitian Arham (2019) tentang konflik dalam pembangunan KEK Mandalika bahwa terdapat ekspektasi yang berbeda antara masyarakat dengan pemerintah. Bahwa KEK akan berdampak pada tumbuhnya ekonomi masyarakat namun masyarakat merasa dirugikan dan semakin miskin akibat harga jual lahan yang rendah.

Alih fungsi lahan pertanian di desa penyangga KEK Mandalika berpotensi besar terjadi akibat luasnya wilayah Kecamatan Pujut yang berdasarkan hasil penelitian Ayu dkk (2021) memiliki penduduk hanya 28,57 % dari jumlah penduduk optimal yang mampu ditampungnya. Hasil penelitian juga menunjukkan masih memungkinkan penambahan sebanyak 292.080 jiwa dan lahan pertanian yang berpotensi kuat mengalami alih fungsi lahan seluas 14.335,29 ha/tahun. Selain itu, alih fungsi lahan juga dipicu oleh menurunnya minat masyarakat untuk bertani. Hal ini sesuai hasil penelitian Ardana dkk (2020) tentang kesiapan masyarakat untuk berkontribusi dalam pengembangan KEK Mandalika bahwa hanya 3 % dari 74 % masyarakat yang ingin berusaha di sekitar KEK Mandalika yang bersedia menjadi petani, sedangkan minat usaha lain cukup tinggi; yakni perdagangan umum 32%, jasa umum 22%, perikanan/nelayan 18%, warung/rumah makan 7%, jasa tenaga kerja hotel 7%, dan bidang keamanan 11%. Sebanyak 24 % masyarakat bersikap tidak pasti tentang usahanya. Berdasarkan uraian ini maka keberadaan KEK Mandalika dapat mengancam eksistensi desa pertanian di kawasan desa penyangga sehingga hal tersebut akan mengurangi kemampuan memproduksi bahan pangan Kecamatan Pujut dan Kabupaten Lombok Tengah yang selama ini merupakan salah satu sentra beras Propinsi NTB. Agar dapat disusunnya kebijakan pengembangan potensi pertanian desa penyangga KEK Mandalika yang tepat maka diperlukan informasi daya dukung lahan di desa tersebut.

Berdasarkan latar belakang di atas maka tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pola tanam, produksi dan pendapatan usahatani tanaman pangan serta menganalisis daya dukung lahan usahatani tanaman pangan di desa penyangga KEK Mandalika, Kabupaten Lombok Tengah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan pengumpulan data dengan teknik survei. Lokasi penelitian di desa penyangga KEK Mandalika yang berpotensi pertanian tanaman pangan yakni Desa Sengkol, Desa Rembitan dan Desa Sukadana. Jumlah petani responden sebanyak 45 orang. Kriteria responden adalah petani dan anggota keluarganya menjadi petani pemilik dan aktif bertani minimal sejak tahun 2014 (waktu ditetapkan kawasan wisata Mandalika sebagai KEK Mandalika) (<https://kek.go.id/kawasan.kek.mandalika>)

Variabel penelitian ini meliputi: karakteristik petani responden dan keluarga (umur, pendidikan, pengalaman berusaha, jumlah anggota keluarga, kepemilikan lahan pertanian tanaman pangan); ragam kegiatan ekonomi produktif rumahtangga petani dan pendapatannya; pola tanam, luas pertanian tanaman pangan dan pendapatan, variabel kesejahteraan ekonomi (rata-rata harga pangan pokok di tingkat petani dan nilai tukar US \$).

Penentuan pendapatan petani dan keluarga dari berbagai jenis kegiatan ekonomi produktif menggunakan analisis biaya dan pendapatan dengan rumus: $P = P_n - B$ (keterangan: P = pendapatan; P_n = nilai produksi; B = total biaya produksi). Rumus pendapatan rumahtangga petani adalah: $P_{RT} = P_1 + P_2 + P_3$ (keterangan: P_{RT} = total pendapatan rumahtangga, P_1 = pendapatan usahatani tanaman pangan; P_2 = pendapatan kegiatan pertanian di luar P_1 dan P_3 = pendapatan dari luar usahatani) (Suratiyah, 2006).

Pengukuran daya dukung lahan pertanian tanaman pangan di desa penyangga KEK Mandalika terhadap keluarga petani menggunakan dua pendekatan, yaitu:

1. Pendekatan ekonomi, yakni dari kontribusi pendapatan usahatani tanaman pangan terhadap pemenuhan pangan pokok keluarga dan tingkat kesejahteraan ekonomi petani. Untuk tergolong tidak miskin (sejahtera) seseorang memiliki pendapatan per kapita menurut Kriteria Kemiskinan Sajogyo setara beras minimal 480 kg/kapita/tahun dan menurut Kriteria Bank Dunia lebih besar dari US \$ 1,9/kapita/hari (Sumodiningrat, et al, 1999).
2. Pendekatan teknis, yakni dari kemampuan daya dukung lahan terhadap jumlah penduduk menggunakan rumus *Carrying Capacity Ratio* ($CCR = (A \times r) / (H \times h \times F)$); keterangan: CCR = kemampuan daya dukung; A = total area tanam per tahun; r = frekuensi panen per hektar per tahun; H = jumlah rumahtangga; h = persentase penduduk yang tinggal; dan F = ukuran lahan rata-rata yang dimiliki petani). Jika $CCR > 1$ berarti lahan pertanian masih mampu

mendukung kebutuhan pokok penduduk, masih mampu menerima tambahan penduduk dan pembangunan masih bersifat ekspansif dan eksploratif lahan. Jika $CCR < 1$, berarti di lahan pertanian tidak mungkin lagi dilakukan pembangunan ekspansif dan eksploitatif, kemampuan memenuhi kebutuhan pokok penduduk berkurang sehingga perlu peningkatan produksi, intensifikasi, dan ekstensifikasi melalui perbaikan teknologi atau menekan pertumbuhan penduduk. Jika $CCR = 1$, berarti lahan pertanian masih memiliki keseimbangan antara kemampuan lahan dan jumlah penduduk. Pemenuhan kebutuhan pokok penduduk masih dapat diatasi, namun perlu diwaspadai pemerintah daerah karena pertumbuhan penduduk dapat menurunkan daya dukung lahan (Rahardjo, 1997).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kabupaten Lombok Tengah merupakan bagian dari Propinsi NTB yang beribukota Praya, terdiri dari 12 kecamatan dan 139 desa. Secara geografis terletak antara 116°05' sampai 116°24' Bujur Timur dan 8°24' sampai 8°57' Lintang Selatan. Batas-batas wilayah Kabupaten Lombok Tengah adalah di sebelah utara dengan Gunung Rinjani (Kabupaten Lombok Barat dan Lombok Timur); sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Lombok Timur, sebelah selatan berbatasan dengan Samudera Indonesia dan sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Lombok Barat.

Kabupaten Lombok Tengah beriklim tropis. Curah hujan rata-rata di Kabupaten Lombok tengah tahun 2020 sebesar 138 mm³; kisaran suhu udara 22,9 – 31,7°C; rata-rata kecepatan angin 13 knot. Secara umum kondisi iklim ini mendukung pengembangan usahatani tanaman pangan (padi dan palawija).

Lokasi desa penyangga KEK Mandalika yang menjadi tempat pelaksanaan penelitian berada di Kecamatan Pujut. Kecamatan Pujut merupakan kecamatan terluas diantara 12 kecamatan yang ada di Kabupaten Lombok. Luasnya sebesar 23.355 ha atau sekitar 19,33% dari luas wilayah Kabupaten Lombok Tengah. Secara geografis, Kecamatan Pujut berada antara 116°23,5' sampai 116°24' Bujur Timur dan 8°56' sampai 8°57' Lintang Selatan. Pada tahun 2021, musim hujan dimulai bulan November dan curah hujan tertinggi pada bulan Januari sebesar 365 mm, sedangkan curah hujan terendah pada bulan Oktober. Jumlah hari hujan terbanyak di bulan Januari selama 27 hari dan hari hujan terkecil pada bulan Oktober 1 hari (BPS, 2020).

Jika dibandingkan dengan kondisi rata-rata curah hujan di Kabupaten Lombok Tengah maka Kecamatan Pujut tergolong rendah sehingga sebagian

besar lahan pertanian mengalami kekeringan di musim tanam III. Hal ini mengakibatkan rendahnya produktivitas tanaman pangan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan rata-rata hasil produksi yang dihasilkan untuk komoditas padi sebesar 37,02 kw/ha, komoditas jagung 20,60 kw/ha dan kedelai 2,07 kw/ha sedangkan di tingkat Kabupaten Lombok Tengah untuk padi sebesar 49,78 kw/ha, jagung sebesar 36,71 kw/ha, dan kedelai sebesar 15,00 kw/ha.

Lebih lanjut diketahui bahwa topografi wilayah Kecamatan Pujut tergolong berge-lombang dan termasuk dataran rendah dengan ketinggian antara 100 sampai 255 meter di atas permukaan laut (mdpl). Kecamatan Pujut memiliki desa dengan potensi pertanian seluas 15.615 km² dan desa dengan potensi wisata bahari. Desa potensi pertanian, khususnya tanaman pangan adalah yakni Desa Sengkol, Rembitan, Sukadana, Bangket Perak, Pengengat, Truwai, Pengembur, Gapura, Segala Anyar, Kawo, Ketara, dan Desa Tanak Awu. Desa dengan potensi pesisir laut sehingga menjadi lokasi wisata bahari adalah Desa Kuta, Tumpak, Mertak, dan Desa Prabu.

Kecamatan Pujut memiliki letak secara ekonomi karena wilayahnya sebagian besar menjadi kawasan penyangga KEK Mandalika, artinya kawasan yang dipersiapkan untuk memberi peluang meningkatkan investasi melalui penyiapan kawasan yang memiliki keunggulan dan siap menambung kegiatan industri, ekspor-impor serta kegiatan ekonomi yang memiliki nilai ekonomi tinggi (World Bank, 2017).

Kecamatan Pujut sebagai lokasi desa penyangga KEK Mandalika yang terdekat memiliki jumlah penduduk urutan terbanyak kedua di Kabupaten Lombok Tengah dengan wilayah yang terluas. Jumlah penduduk di Kecamatan Pujut berdasarkan proyeksi penduduk tahun 2020 sebanyak 106.393 jiwa yang terdiri atas 51.025 jiwa penduduk laki-laki dan 55.368 jiwa penduduk perempuan. Distribusi jumlah penduduk menurut desa, terbanyak di Desa Sengkol (10,62%) dan yang paling sedikit di Desa Gapura (2,75 %).

Deskripsi Umum Pertanian Tanaman Pangan di Lokasi Penelitian

Pertanian tanaman pangan di Kabupaten Lombok Tengah mencakup komoditi padi dan palawija dengan luas 80.458 ha. Sebanyak 51,12 % dari luas lahan tersebut merupakan sawah irigasi dengan frekuensi tanam maksimal 2 kali per tahun. Usahatani tanaman pangan sebagian besar dilakukan di sawah irigasi, yakni sebanyak 67,55 % dari total luas tanam tanaman pangan dan sisanya dilakukan di lahan irigasi tadah hujan.

Wilayah kecamatan yang terluas pertanian tanaman pangannya di Kabupaten Lombok Tengah adalah Kecamatan Pujut, diikuti oleh Kecamatan Praya Barat Daya dan Kecamatan Praya Timur. Sedangkan Kecamatan dengan areal tersempit untuk pertanian tanaman pangannya adalah Kecamatan Praya yakni seluas 3.589 ha atau sebesar 4,46 %.

Kecamatan Pujut memiliki lahan sawah tadah hujan dan tegalan terluas untuk usahatani tanaman pangan yang mencapai luas 15.923 ha/tahun atau sebesar 20 % dari total lahan pertanian. Jika keterbatasan irigasi lahan di Kecamatan Pujut dapat diatasi maka pengembangan wilayah pertanian tersebut akan meningkatkan frekuensi tanam per tahun, serta meningkatkan produktivitas usahatani. Pada akhirnya akan memperbaiki pendapatan dan tingkat kesejahteraan ekonomi masyarakat petani.

Karakteristik Petani Responden

Karakteristik responden yang dikaji dalam penelitian ini meliputi: umur, pendidikan, jumlah anggota keluarga, pengalaman berusahatani, luas pertanian tanaman pangan, dan pola tanam. Hasil penelitian menunjukkan 44 orang atau 98 % responden berada termasuk golongan usia produktif, yakni golongan usia 15 sampai 64 tahun (Simanjutak, 1985).

Selain umur, tingkat pendidikan dan pengalaman dalam berusahatani juga mempengaruhi kemampuan petani dalam mengelola usahatani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden (84 %) telah menempuh pendidikan formal dengan tingkat pendidikan tamat Sekolah Dasar yang terbanyak (53 %). Rata-rata pengalaman petani responden dalam berusahatani selama 22 tahun. Adapun kisaran pengalaman responden dalam berusahatani adalah 3 sampai 42 tahun.

Keluarga dengan jumlah anggota yang banyak dapat menguntungkan jika berada pada kisaran usia produktif dan siap bertani. Namun, jika berada pada kisaran usia tidak produktif atau berusia produktif tapi tidak tersedia untuk kegiatan pertanian maka akan menjadi beban keluarga karena meningkatkan biaya konsumsi sedangkan pendapatan tidak bertambah. Rata-rata jumlah anggota keluarga responden sebanyak 4 orang dan aktif bekerja dalam usahatani sebanyak 3 orang.

Daya dukung lingkungan alam ditentukan oleh tersedianya lahan untuk pertanian dan besarnya hasil pertanian per satuan luas dan waktu (*yield*). Makin luas lahan maka semakin besar daya dukungnya (Soemarwoto, 1997). Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sebanyak 62 % responden berlahan sempit (kurang dari 0,5 ha), dan 24 % responden tergolong berlahan luas (lebih dari 1 ha).

Kajian Pola Tanam pada Usahatani Tanaman Pangan di Desa Penyangga KEK Mandalika

Potensi desa penyangga KEK Mandalika terdiri dari desa dengan potensi wisata bahari dan desa dengan potensi pertanian. Lokasi penelitian ini dilakukan di desa dengan potensi pertanian terutama pertanian tanaman pangan, yakni Desa Sengkol, Desa Rembitan dan Desa Sukadana. Pertanian di wilayah ini merupakan pertanian lahan kering dan sumber irigasi air lahan dari air hujan. Ada dua pola tanam usahatani lahan tersebut, yakni pola tanam: padi – jagung – bera dan pola tanam: padi – kedelai bera

Tanaman padi diusahakan pada musim hujan (sekitar bulan November) dan palawija ditanam pada musim tanam (MT) II (akhir musim hujan). Jumlah petani yang mengembangkan pola tanam padi – jagung – bera sebanyak 18 orang atau sebanyak 40 % ; sedangkan untuk pola tanam padi – kedelai – bera sebanyak 27 orang atau sebanyak 60 % dari total responden. Pada MT III lahan dikosongkan karena mengalami kekeringan.

Analisis Daya Dukung Pertanian Tanaman Pangan di Desa Penyangga KEK Mandalika – Kabupaten Lombok Tengah

Lahan (tanah) merupakan sumber daya alam yang dapat diperbaharui (*renewable*). Namun, pemulihan lahan yang mengalami kerusakan memerlukan waktu ratusan tahun bahkan ribuan tahun. Dengan demikian, lahan sebagai salah satu sumber daya alam dalam pembangunan, khususnya dalam pembangunan pertanian perlu dijaga kelestariannya. Daya dukung lahan tergantung pada prosentase lahan yang dapat dipakai untuk pertanian per satuan luas dan waktu. Makin besar persentase lahan yang digunakan untuk pertanian maka makin besar daya dukungnya.

1) Daya Dukung dari Aspek Ekonomi: berdasarkan Kontribusi Pendapatan Usahatani Tanaman Pangan terhadap Kesejahteraan Keluarga Petani

Untuk mengetahui besarnya daya dukung pertanian tanaman pangan di desa penyangga KEK Mandalika dilakukan secara totalitas responden karena adanya perbedaan jenis tanaman yang diusahakan petani. Dengan pendekatan ini diperoleh pendapatan per kapita yang merupakan hasil bagi total pendapatan dari seluruh usahatani tanaman pangan dengan jumlah responden beserta anggota keluarganya. Tanaman pada MT I adalah padi dengan total luas sebanyak 35,36 ha, sedangkan pada MT II adalah tanaman jagung seluas 25,36 ha dan kedelai seluas 10,00 ha. Rincian biaya dan pendapatan usahatani tanaman pangan tahun 2022 di

desa penyangga KEK Mandalika pada Tabel 3.1.

Berdasarkan Tabel 3.1 diketahui bahwa pendapatan usahatani tanaman pangan di lokasi penelitian secara totalitas sebanyak Rp 534.408.959,38/tahun. Pendapatan tersebut terdiri dari pendapatan usahatani padi sebesar Rp 288.056.625 atau sebanyak 53,90 %; pendapatan usahatani jagung sebesar Rp 210.565.260 atau sebesar 39,40 % dan dari usahatani kedelai sebesar Rp Rp35.786.710 atau sebesar 6,70 %. Dengan demikian usahatani padi menjadi penyumbang pendapatan terbesar bagi petani di desa penyangga. Namun, efisiensi ekonomi usahatani jagung adalah tertinggi yang ditunjukkan oleh rasio nilai produksi dan biaya produksi mencapai 2,44 sedangkan usahatani kedelai sebesar 2,10 dan padi sebesar 1,90. Rendahnya nilai efisiensi usahatani padi di lokasi penelitian akibat pengelolaannya yang intensif modal dan tenaga kerja sedangkan produktivitasnya rendah. Hasil penelitian menunjukkan jumlah produksi padi sebanyak 29,09 ku Gabah Kering Panen (GKP) per lahan garapan atau setara 36,82 ku GKP/ha. Kondisi ini lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata produktivitas padi di Kabupaten Lombok Tengah tahun 2021 yang mencapai 49,78 ku GKP/ha dan produktivitas rata-rata di tingkat propinsi NTB yang mencapai 51,39 ku GKP/ha (NTB SATU DATA; datantb.go.id; https://data.ntbprov.go.id.>dataset).

No.	Rincian	Satuan	Musim Tanam I		Musim Tanam II		Musim Tanam II	
			Jumlah	Nilai (Rp/LG)	Jumlah	Nilai (Rp/LG)	Jumlah	Nilai (Rp/LG)
A	Biaya Produksi:							
1.	Biaya Variabel:							
a.	Benih Padi (35,36 ha)	kg/LG	1.591	31.389.000	-	-	-	-
	Benih jagung (25,36 ha)	kg/LG	-	-	357	34.522.500	-	-
	Benih Kedelai (10,00ha)	kg/LG	-	-	-	-	256	5.120.000
b.	Pupuk:							
	Urea	kg/LG	5.590	14.662.500	4.750	15.000.000		0
	Ponska	kg/LG	2.590	6.914.000	6.350	19.110.000		0
	SP 36	kg/LG	560	1.400.000				0
	ZA	kg/LG	129	327.000				0
	Jumlah "b"			23.303.500		34.110.000		0
c.	Obat-obatan			16.585.000				0
d.	Wadah panen(karung)			6.188.000				0
e.	Tenaga Kerja Keluarga	HKO/LG	1000,29	16.811.500	306,86	10.318.000	132,6	3.199.000
	TK Luar keluarga	HKO/LG	3.328,58	206.589.000	1021,14	65.289.000	298	18.962.500
	Jumlah TK			223.400.500	1328,00	75.607.000	430,5	22.161.500
	Jumlah Biaya Variabel			300.866.000		144.239.500		27.281.500
2.	Biaya Tetap:							
a.	Penyusutan Alat			6.391.498		1.420.915		1.269.975
b.	Pajak Tanah			4.498.475		739.325		3.940.190
	Jumlah Biaya Tetap			10.889.973		2.160.240		5.210.165
3.	Jumlah Biaya Produksi			311.755.973		146.399.740		32.491.685
B.	PRODUKSI							
1	Padi	Ku/LG	1.309	599.812.598				
2	Jagung	Ku/LG			728,500	356.965.000		
3	Kedelai	Ku/LG					69,85	68.278.375
C.	PENDAPATAN	Rp/LG		288.056.625		210.565.260		35.786.710
D.	TOTAL PENDAPATAN PER TAHUN (Rp/70,72 ha/lahun)					534.408.595,38		
E.	RATA-RATA PENDAPATAN/rumah tangga petani/tahun (Rp/orang/tahun)					11.875.746,56		

Keterangan: Total luas tanam tanaman pangan 70,72 ha/tahun

Gambar 3.1 Total Biaya Produksi, Produksi, Nilai Produksi dan Pendapatan Usahatani tanaman Pangan di Desa Penyangga KEK Mandalika Tahun 2022

Secara ekonomi, daya dukung lahan pertanian di lokasi penelitian dikaji berdasarkan kontribusi pendapatan usahatani tanaman pangan per tahun terhadap pemenuhan kebutuhan konsumsi pangan

pokok (beras) dan tingkat kesejahteraan ekonominya menggunakan Kriteria Kemiskinan Sajogyo dan kriteria Bank Dunia. Rincian perhitungan daya dukung lahan melalui pendekatan ekonomi tersebut adalah pada Tabel 3.2.

No.	Rincian Pendapatan Pertanian Tanaman Pangan	Daya Dukung Pertanian Tanaman Pangan Desa Peyangga KEK Mandalika		Standar Minimal
		Nilai	Persentase (%) ¹⁾	
A. Kriteria Kemiskinan Sajogyo:				
1.	Pendapatan Rumah tangga Petani (Rp/RT/tahun)	11.875.746,56	65,11	18.240.000,00
2.	Pendapatan /kapita/tahun (Rp/kapita/tahun)	2.968.936,64	65,11	4.560.000,00
3.	Pendapatan per kapita setara beras/tahun (kg beras/kapita/tahun)	312,52	65,11	480,00
4.	Kriteria Kemiskinan Sajogyo:	Hampir Miskin		Tidak Miskin
B. Kriteria Bank Dunia:				
1.	Pendapatan Rumah tangga Petani (Rp/RT/hari)	32.536,29	28,78	113.032,29
2.	Pendapatan /kapita/tahun (Rp/kapita/hari)	8.134,07	28,78	28.258,07
3.	Pendapatan per kapita setara US \$/hari (US \$/kapita/hari)	0,55	28,78	1,90
4.	Kriteria Kemiskinan Bank Dunia	Miskin		Tidak Miskin

Keterangan: ¹⁾ Terhadap Standar Minimal Tidak Miskin
 Rata-rata harga beras Rp 9.500/kg, Nilai tukar 1 US \$ = Rp 14.872,67;
 Jumlah anggota keluarga 4 orang/rumah tangga petani

Gambar 3.2 Daya Dukung Pertanian Tanaman Pangan terhadap Pendapatan dan Kesejahteraan Ekonomi Anggota Keluarga Petani di Desa Penyangga KEK Mandalika - Kabupaten Lombok Tengah Tahun 2022

Berdasarkan data pada Tabel 3.2 diketahui bahwa daya dukung usahatani tanaman pangan dalam bentuk pendapatan/kapita/tahun bagi keluarga petani mencapai Rp 2.968.936,64/kapita/tahun atau setara beras sebesar 312,52 kg/kapita/tahun. Hal ini berarti daya dukung ekonomi dari pertanian tanaman pangan di lokasi penelitian hanya mencapai tingkat kesejahteraan yang tergolong miskin karena berada kisaran pendapatan per kapita setara beras antara 240 sampai kurang dari 320 kg beras/kapita/tahun. Pendapatan per kapita setara beras yang diperoleh dari pendapatan usahatani tanaman pangan hanya mencapai 65,11 % dari jumlah minimal seseorang tergolong tidak miskin (sejahtera) berdasarkan kriteria kemiskinan Sajogyo. Bahwa seseorang tergolong tidak miskin (sejahtera) berdasarkan Kriteria Kemiskinan Sajogyo adalah jika berpendapatan setara beras minimal sebesar 480 kg/kapita/tahun. Untuk menjadi sejahtera atau tergolong tidak miskin maka setiap anggota keluarga petani perlu peningkatan pendapatan per kapita setara beras sebanyak 167,8 kg/kapita/tahun atau peningkatan senilai Rp 1.591.063,36/kapita/tahun.

Analisis lanjutnya data Tabel 3.2 menunjukkan rata-rata pendapatan per kapita per hari untuk petani maupun keluarganya sebesar Rp 32.536,29/kapita/hari yang setara dengan US \$ 0,55/kapita/hari. Artinya, berdasarkan Kriteria Bank Dunia juga menunjukkan keluarga petani di desa penyangga KEK Mandalika tergolong miskin karena pendapatan per kapita hanya 28,95 % dari standar minimal tergolong tidak miskin yang

bernilai US \$ 1,9/kapita/hari. Untuk menjadi sejahtera berdasarkan kriteria Bank Dunia diperlukan peningkatan pendapatan sebesar US \$1,55/kapita/hari.

Rendahnya pendapatan usahatani tanaman pangan di desa penyangga KEK Mandalika khususnya desa yang berpotensi untuk pertanian tanaman pangan (Desa Sengkol, Desa Rembitan dan Desa Sukadana) belum dapat mendukung kecukupan pangan pokok keluarga petani yang tergolong tidak miskin (sejahtera). Kriteria Kemiskinan Sajogyo ini mengukur kemiskinan absolut yang terendah, yakni batas kemiskinan atau sejahteranya seseorang yang tidak dipengaruhi oleh posisi atau tempat seseorang berdomisili karena khusus mengukur kemampuan menghasilkan pendapatan untuk pemenuhan kebutuhan primer (bahan makanan).

Analisis lanjut terhadap kesejahteraan ekonomi petani dan keluarga adalah menggunakan Kriteria Bank Dunia bahwa seseorang tergolong tidak miskin jika pendapatan per kapita per hari minimal 1,9 US \$. Berdasarkan hasil analisis data di Tabel 3.12 menunjukkan bahwa pendapatan per kapita sebesar US \$ 0,55/kapita/hari atau sebesar Rp 8.134,07/ kapita/hari sehingga tergolong miskin. Nilai tukar 1 US \$ rata-rata selama periode penelitian (bulan Juli sampai September 2022) sebesar Rp 14.872,67. Untuk dapat tergolong sejahtera (tidak miskin) menurut Kriteria Bank Dunia diperlukan pendapatan per kapita minimal sebesar US \$ 1,9/kapita/hari atau setara dengan Rp 28.25,07/kapita/hari. Dengan demikian agar keluarga petani menjadi tidak miskin diperlukan peningkatan pendapatan menurut kriteria Bank Dunia sebesar US \$ 1,35/kapita/hari yang setara dengan Rp 20.124/kapita/hari.

2) Analisis Daya Dukung Teknis: *Carrying Capacity Ratio*

Menurut Mc Call dalam Riyadi (2003) bahwa daya dukung lahan merupakan alat untuk menganalisis penggunaan tanah dan data populasi yang sistematis dimana seluruh aktifitas manusia dalam mencukupi kebutuhan hidup membutuhkan ruang sehingga ketersediaan lahan berpengaruh besar terhadap aktivitas manusia. Untuk mengkaji daya dukung lahan untuk usahatani tanaman pangan di desa penyangga KEK Mandalika - Kabupaten Lombok Tengah secara teknis menggunakan nilai kemampuan daya dukung lahan terhadap populasi (jumlah anggota keluarga petani) yang disebut nilai CCR (*Carrying Capacity Ratio*). Rincian perhitungan CCR tersebut pada Tabel 3.3.

No.	Uraian	Satuan	Nilai
1.	Variabel CCR:		
a.	Luas Usahatani tanaman pangan (A):	ha	32,26
b.	Frekuensi Panen per Hektar per Tahun (r)		
	-Usahatani Padi (seluas 35,36 ha)	kali/thn	1
	-Usahatani Jagung (seluas 25,26 ha)	kali/thn	1
	-Usahatani Kedelai (seluas 10,00 ha)	kali/thn	1
c.	Jumlah KK (rumah tangga petani) (H)	orang	45
d.	Persentase anggota keluarga yang tinggal di areal yang di teliti (h)	%	100%
e.	Rata-rata lahan yang dimiliki petani tanaman pangan (F)	ha	0,79
2.	Kemampuan Daya Dukung Lahan terhadap anggota keluarga petani (Carrying Capacity Ratio)		1,99

Gambar 3.3 Perhitungan Daya Dukung Teknis (Carrying Capacity Ratio) Usahatani Tanaman Pangan terhadap Anggota Keluarga Petani di Kabupaten Lombok Tengah Tahun 2022

Penjabaran perhitungan CCR (*Carrying Capacity Ratio*) adalah:

$$CCR = \frac{A \times r}{H \times h \times F}$$

$$CCR = \frac{(35,36 \times 1) + (25,26 \times 1) + (10,00 \times 1)}{(45 \times 100 \% \times 0,79)}$$

$$CCR = 70,72/35,55 = 1,99$$

Berdasarkan hasil perhitungan diketahui bahwa desa-desa penyangga KEK Mandalika yang menjadi lokasi penelitian masih memiliki kemampuan dalam mendukung aktivitas-aktivitas penduduknya khususnya yang berkaitan dengan pertanian tanaman pangan sehingga mampu menghasilkan kebutuhan pokok penduduk. Selain itu, desa penyangga (Desa Sengkol, Desa Rembitan dan Desa Sukadana) masih leluasa untuk dikembangkan karena dengan CCR yang lebih besar dari satu berarti pembangunan masih bersifat ekspansif dan eksploratif lahan karena lahan khususnya lahan pertanian tersedia banyak. Nilai CCR menunjukkan perbandingan bahwa setiap keluarga petani memiliki lahan (areal tanam) minimal seluas 1,99 ha; jadi lebih besar 1,2 ha dari lahan pertanian yang dimiliki masing-masing keluarga petani.

Pembangunan masih bersifat ekspansif dan eksploratif lahan berarti upaya peningkatan produksi pertanian tanaman pangan masih dimungkinkan melalui peningkatan luas tanam. Diketahui bahwa frekuensi tanam per tahun hanya sebanyak 2 kali dan di musim kemarau lahan pertanian tidak diusahakan karena merupakan lahan tadah hujan. Dengan meningkatnya frekuensi tanam maka terjadi peningkatan luas tanam yang berakibat pada peningkatan jumlah produksi dan pendapatan. Untuk dapat terwujudnya penanaman di MT III maka perlu kebijakan dari pihak pengambil kebijakan (Dinas/instansi pemerintahan yang relevan) untuk mengembangkan sumber-sumber

irigasi lahan di MT III sehingga air tidak menjadi kendala pengembangan usahatani tanaman pangan di musim kemarau.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan hal-hal berikut:

1. Pendapatan usahatani tanaman pangan di desa penyangga KEK Mandalika rata-rata sebesar Rp 11.875.746,56/rumah tangga petani atau sebesar Rp 2.968.936,64/kapita/tahun, terdiri dari 53,90 % dari usahatani padi; sebesar 39,40 % dan dari usahatani kedelai sebesar 6,70 %. Kontribusi pendapatan usahatani tanaman pangan terhadap pendapatan total keluarga petani sebesar 46,86 %
2. Daya dukung lahan pertanian tanaman pangan di desa penyangga KEK Mandalika secara ekonomi menghasilkan pendapatan per kapita senilai Rp 2.968.936,64/kapita/tahun yang setara beras sebesar 312,52 kg/kapita/tahun atau setara US \$ 0,55/kapita/hari sehingga tingkat kesejahteraan ekonominya tergolong miskin.
3. Secara teknis, daya dukung lahan pertanian tanaman pangan di desa penyangga KEK Mandalika tergolong tinggi dengan nilai CCR 1,99; artinya pembangunan pertanian masih dapat dilakukan secara ekspansif dan eksplorasi lahan dan masih mampu menerima tambahan penduduk.
4. Luas areal tanam tanaman pangan untuk setiap rumah tangga petani bisa mencapai 1,99 ha yang lebih tinggi 1,2 ha dari rata-rata luas kepemilikan lahan per rumah tangga petani.

Saran

Rekomendasi yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian kepada pihak pengambil kebijakan (dalam hal ini pemerintah) terutama kaitannya dengan semakin berkembangnya sektor wisata di KEK Mandalika adalah:

1. Perlu regulasi untuk melindungi sistem pertanian lahan kering dari praktek alih fungsi lahan sebagai dampak pengembangan KEK Mandalika agar tetap mampu memproduksi bahan pangan untuk mendukung penduduk di desa penyangga
2. Menimbang bahwa usahatani di kawasan desa penyangga umumnya merupakan lahan tadah hujan dan daya dukung (*Carrying Capacity Ratio*) bernilai tinggi namun secara ekonomi rendah (karena kesejahteraan ekonomi tergolong miskin) maka disarankan kepada pemerintah agar melaksanakan program peningkatan produksi pertanian secara ekspansif yakni melalui pembangunan sarana irigasi yang memadai untuk dilakukannya kegiatan pertanian di musim

- kemarau (MT III)
3. Meskipun desa penyangga masih mampu menerima tambahan penduduk karena nilai CCR tinggi namun diharapkan Pemerintah membatasinya agar lahan pertanian yang ada terjamin eksistensi dan dapat ditingkatkan daya dukung ekonominya sehingga menghasilkan pendapatan yang mensejahterakan keluarga petani. Hal ini diperlukan juga sebagai antisipasi tidak dijualnya lahan pertanian oleh petani akibat meningkatnya permintaan untuk pengembangan pemukiman dan sektor publik lainnya di sekitar KEK Mandalika.

DAFTAR PUSTAKA

- Arham, A.K., 2019. *Konflik Dalam Pembangunan Kawasan Ekonomi Khusus (Studi Kasus Akumulasi Melalui Perampasan Dalam Konflik Lahan di Kawasan Ekonomi Khusus Lombok Tengah)*. Universitas Brawijaya; <http://repository.ub.ac.id/180626/> Malang
- Ardana, IGL., Wahyunadi, Karisman, P., Manan A., dan Mustain 2020. *Kesiapan Masyarakat Desa Sekitar Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) untuk berkontribusi Dalam Pengembangan KEK Mandalika Kabupaten Lombok Tengah*. Dalam *Jurnal Ekonobis*, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Unram. Vol 6. No. 2 (2020): EKONOBIS, September 2020. <https://ekonobis.unram.ac.id/index.php/ekonobis/article/view/50>
- Ayu, C., Wuryantoro dan Supartiningsih, S. 2014. *Model Penanggulangan Kemiskinan Berbasis Aktualisasi Potensi Produktif Ibu Rumah tangga dan Anak Perempuannya di P. Lombok (Kasus: Masyarakat Petani Lahan Kering)*. Makalah pada Seminar Nasional Pengelolaan Lahan Terdegradasi untuk Menjamin Keamanan dan Ketahanan Pangan. Unram-Mataram.
- Ayu, C., Wathoni, N., Wuryantoro, Ibrahim dan Mundiayah, I. 2020. *Evaluasi Model Akselerasi Swasembada Kedelai di Wilayah Lahan Kering Lombok Tengah. Laporan Penelitian*. Fakultas Pertanian. Unram. Mataram.
- Ayu, C., Wuryantoro dan Nursan, M, 2021. *Analisis Potensi Berswasembada Pangan Kabupaten Lombok Tengah, Propinsi NTB dalam Jurnal Media Agribisnis*. Volume-5, Issue-2, November 2021; <https://doi.org/10.35326/agribisnisv5i2.1622>
- Badan Pusat Statistik. 2021. (Metode Baru) IPM Kabupaten/Kota Periode Tahun 2019 - 2021 di Propinsi NTB. Mataram.
- BPS Kabupaten Lombok Tengah, 2020. Kecamatan Pujut Dalam Angka. BPS Kabupaten Lombok Tengah. Praya
- BPS Kabupaten Lombok Tengah; 2021; <https://lomboktengahkab.bps.go.id>
- Bank Dunia, 2021. *Garis Kemiskinan di Indonesia*; <https://www.worldbank.org.contry>
- Dewan Nasional Kawasan Ekonomi Khusus Republik Indonesia, <https://kek.go.id>.
- NTB SATU DATA; [datantb.go.id; https://data.ntbprov.go.id.>dataset](https://data.ntbprov.go.id.>dataset).
- Riayadi dan Dedi, S. 2003. *Perencanaan Pembangunan Daerah: Strategi Menggali Potensi Dalam Mewujudkan Otonomi Daerah*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Rahardjo, M. 1997. *Pengantar Ekonomi Sumberdaya Alam*. Fakultas Ekonomi
- UNS Surakarta :UNS Press.
- Soemarwoto, O. 1997. *Analisis Mengenai Dampak Lingkungan*. Universitas Gajah Mada Yogyakarta.
- Sumodiningrat, G. Santosa, B. dan Maiwan, M. 1999. *Kemiskinan: Teori, Fakta dan Kebijakan*. Edisi Pertama, Penerbit IMPAC. Jakarta.
- Suratijah, K. 2006. *Ilmu Usahatani: Pengetahuan Terapan tentang Cara-Cara Petani atau Peternak*. Penerbit Swadaya. Jakarta.