
ANALISIS DAYA DUKUNG DAN KEBUTUHAN LAHAN PERTANIAN DI KABUPATEN MADIUN TAHUN 2032

Rama Dwi Setiyo Kuncoro
Fakultas Geografi UGM
E-mail: rama.kuncoro@yahoo.co.id

ABSTRAK

Indonesia yang merupakan negara agraris, dengan sebagian besar penduduknya bekerja di sektor pertanian tentunya menggantungkan hidupnya pada lahan pertanian. Indonesia yang memiliki luas lahan pertanian yang tetap dengan pertumbuhan penduduknya yang semakin besar akan menyebabkan ketersediaan lahan pertanian menjadi semakin kecil. Tujuan praktis pada jurnal ini adalah untuk mengetahui seberapa besar daya dukung lahan pertanian, jumlah penduduk optimal, dan kebutuhan lahan pertanian yang ada pada masing-masing kecamatan di Kabupaten Madiun. Metode yang digunakan dalam penulisan jurnal ini yaitu metode deskriptif kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan studi kepustakaan dari BPS Kabupaten Madiun, artikel ilmiah, jurnal, dan buku. Hasil perhitungan daya dukung lahan pertanian di Kabupaten Madiun tahun 2032 secara umum masuk dalam kategori positif atau memiliki kemampuan swasembada pangan dan mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya. Kebutuhan lahan pertanian di Kabupaten Madiun pada tahun 2032 sudah sangat terpenuhi dari luas lahan produksi ataupun luas wilayah Kabupaten Madiun. Hal ini disebabkan karena lahan persawahan yang ada di Kabupaten Madiun masih sangat luas dan masih minim alih fungsi lahan. Pemerintah Kabupaten Madiun seharusnya dalam hal kebijakan alih fungsi lahan pertanian lebih memproteksi.

Kata Kunci: lahan, pertanian, daya dukung

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia yang merupakan negara agraris, dengan sebagian besar penduduknya bekerja di sektor pertanian tentunya menggantungkan hidupnya pada lahan pertanian. Lahan pertanian sebagai tempat beraktivitas bagi petani semakin mengalami penurunan. Hal ini diakibatkan oleh semakin besarnya tekanan penduduk terhadap lahan pertanian. Jumlah penduduk yang terus meningkat dan aktivitas pembangunan yang dilakukan telah banyak menyita fungsi lahan pertanian untuk menghasilkan bahan makanan yang diganti dengan pemanfaatan lain, seperti permukiman, perkantoran, dan sebagainya. Akibatnya

keadaan ini menyebabkan kemampuan lahan pertanian untuk memenuhi kebutuhan makanan bagi penduduk semakin berkurang.

Indonesia yang memiliki luas lahan pertanian yang tetap dengan pertumbuhan penduduknya yang semakin besar akan menyebabkan ketersediaan lahan pertanian menjadi semakin kecil. Apabila hal ini dibiarkan, maka akan terjadi ketidakseimbangan penduduk yang bekerja sebagai petani pada suatu wilayah dengan luas lahan pertanian yang ada. Akibatnya, tekanan penduduk pada lahan pertanian akan semakin besar atau dengan kata lain wilayah tersebut tidak mampu lagi memenuhi kebutuhan pangan penduduknya.

Keadaan ini sangatlah kontradiktif, karena penambahan penduduk membawa konsekuensi peningkatan kebutuhan bahan makanan dan ketersediaan bahan pangan merupakan hal yang penting dalam kehidupan. Oleh sebab itu, hal tersebut harus mampu dipenuhi oleh daerah dengan cara memanfaatkan dan meningkatkan potensi sumberdaya yang ada terutama lahan pertanian. Apabila keadaan ini dibiarkan berlangsung terus-menerus maka bukan tidak mungkin produksi sudah tidak sebanding dengan kebutuhan penduduk yang ada. Hal itu berarti bahwa daya dukung lahan pertanian akan semakin kecil.

Notohadiprawiro (1998) mengemukakan bahwa kemampuan lahan menyiratkan daya dukung lahan. Kemampuan lahan adalah mutu lahan yang yang dinilai secara menyeluruh dengan pengertian merupakan suatu pengenal majemuk lahan dan nilai kemampuan lahan berbeda untuk penggunaan yang berbeda. Dalam kaitannya dalam pemenuhan kebutuhan manusia, maka kemampuan lahan terjabarkan menjadi pengertian daya dukung lahan.

Imbangan tingkat pemanfaatan lahan dengan daya dukung lahan menjadi ukuran kelayakan penggunaan lahan. Sebaliknya, jika pemakaian lahan telah melampaui kemampuan daya dukung lahan, maka pemanfaatan lahan tidak dipakai secara efektif. Dari uraian tadi, maka secara jelas dapat dikatakan bahwa daya dukung lahan adalah kemampuan lahan pada suatu satuan lahan untuk mendukung kebutuhan-kebutuhan manusia dalam bentuk penggunaan lahan, yang pada akhirnya tujuannya adalah untuk memenuhi kebutuhan manusia terutama bahan makanan.

Rencana pembangunan suatu wilayah tidak terlepas dari aspek kajian penduduk. Informasi mengenai kependudukan sangat dibutuhkan dalam perencanaan wilayah. Dengan berdasarkan informasi kependudukan, maka rencana pembangunan akan semakin akurat atau tepat sasaran. Untuk itu, kajian kependudukan perlu dilaksanakan untuk menunjang perencanaan pembangunan di masa yang akan datang, baik tingkat regional ataupun nasional.

Jurnal ini akan membahas tentang perhitungan kebutuhan lahan pertanian di Kabupaten Madiun berdasarkan perhitungan proyeksi penduduk tahun 2032 atau 14 tahun kedepan. Berdasarkan perhitungan kebutuhan lahan pertanian nanti, diharapkan mampu menjadi dasar perencanaan pembangunan wilayah dan sebagai dasar untuk menetapkan kebijakan.

METODE

Metode yang digunakan dalam penulisan jurnal ini yakni metode deskriptif kuantitatif. Proses pencarian, pengumpulan, dan analisis data dilakukan dengan menggunakan studi kepustakaan dari berbagai sumber terpercaya, seperti Badan Pusat Statistik Kabupaten Madiun. Studi kepustakaan dilakukan dengan cara mengumpulkan data jumlah penduduk, luas lahan produksi pertanian per ton, dan menganalisis berbagai referensi seperti artikel ilmiah, jurnal, buku, dan arsip akademis yang menjelaskan temuan, ide atau pendapat, dan konsep atau teori yang berhubungan dengan kebutuhan lahan pertanian di Kabupaten Madiun.

Teknis analisis yang digunakan dalam menentukan tingkat daya dukung lahan pertanian digunakan rumus matematika dari konsep gabungan atas teori Odum, Christeiler, Ebenezer Howard dan Issard dalam Soehardjo dan Tukiran, 1990) yaitu:

$$\sigma = \frac{X}{K} \quad (1)$$

Dimana σ adalah tingkat daya dukung lahan pertanian, X adalah luas panen tanaman pangan per kapita, dan K luas lahan untuk swasembada pangan, dengan :

$$X = \frac{\text{Luas Panen (ha)}}{\text{Jumlah Penduduk (jiwa)}} \quad (2)$$

$$K = \frac{\text{Kebutuhan Fisik Minimum (KFM)}}{\text{Produksi tanaman pangan (\frac{ha}{tahun})}} \quad (3)$$

Odum dkk., dalam Soehardjo dan Tukiran (1990), wilayah yang mampu swasembada pangan adalah wilayah yang dapat memenuhi kebutuhan fisik minimum penduduk sebesar 1600 kalori/orang/hari atau setara dengan 265 kilogram beras/orang/tahun. Sedangkan untuk wilayah yang mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduk yang tergantung pada tanaman pangan adalah wilayah yang dapat memenuhi kebutuhan penduduk dalam taraf yang layak yaitu setara dengan 650 kilogram beras/orang/tahun atau 2,466 kali KFM. Berdasarkan nilai-nilai tersebut maka klasifikasi yang ditetapkan adalah: Kelas I $\sigma > 2,47$: Wilayah yang mampu swasembada pangan dan mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya. Kelas II $1 \leq \sigma \leq 2,47$: Wilayah yang mampu swasembada pangan tetapi belum mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya. Kelas III $\sigma < 1$: Wilayah yang belum mampu swasembada pangan

Sedangkan, referensi lain menyebutkan bahwa wilayah dipandang sebagai ekosistem pertanian. Jika $\tau > 1$, mampu berswasembada pangan, $\tau < 1$ tidak mampu berswasembada pangan, penduduk melampaui batas optimal (over populated), dan jika $\tau = 1$ wilayah optimal, (Muta'ali, 2015).

Dari rumusan di atas maka dapat diturunkan rumus untuk mencari jumlah penduduk optimal (JPO) yang dapat didukung oleh hasil tanaman pangan dari lahan pertanian yang ada di wilayah tersebut, yaitu: JPO = Daya dukung dan

jumlah penduduk. Sedangkan rumus yang digunakan untuk menentukan kebutuhan lahan pertanian yaitu :

$$KLPR = \frac{KPBX Po (1+r) n Pr x}{0,632} \quad (4)$$

KLPR merupakan Kebutuhan Lahan Pertanian per hektar / panen, **KPB** merupakan Kebutuhan pangan beras perkapita, yaitu sebesar 154,1 kg / kapita / tahun (badan ketahanan pangan), **r** merupakan Pertumbuhan penduduk awal tahun, **n** merupakan Tahun Proyeksi, **Pr** merupakan Produksi Lahan Rata-rata per hektar (Kg / ha), dan **0,632** merupakan Konstanta peubah dari padi ke beras.

Tujuan praktis pada jurnal ini adalah untuk mengetahui seberapa besar daya dukung lahan pertanian, jumlah penduduk optimal, dan kebutuhan lahan pertanian yang ada pada masing-masing kecamatan di Kabupaten Madiun sehingga dapat dilakukan upaya untuk menentukan kebijakan penggunaan lahan serta pengembangan wilayah lebih lanjut.

HASIL

Kabupaten Madiun merupakan salah satu dari 29 kabupaten di wilayah Provinsi Jawa Timur. Hingga kini, pusat pemerintahan Kabupaten Madiun masih berada di Kota Madiun, sekalipun kini perkembangan wilayah yang paling progresif berlangsung di Kecamatan Mejayan. Secara geografis, Kabupaten Madiun terletak di sekitar 70° 12 ' sampai dengan 70 48 ' 30 " Lintang Selatan dan 111 0 25 ' 45 " sampai dengan 111 0 51 ' Bujur Timur. Keseluruhan luas wilayah 1.010,86 Km², terdiri dari 15 wilayah administrasi kecamatan dan 206 wilayah administrasi desa/kelurahan.

Topografi Kabupaten Madiun membujur dari utara ke selatan dengan posisi terendah terdapat di lembah-lembah Bengawan Madiun berdekatan dengan pusat Kota Madiun dengan ketinggian antara 21 – 100 mdpl. Kemudian berturut-turut ke arah selatan semakin bertambah tinggi hingga ketinggian hampir 2.000 mdpl. Tipe iklim Kabupaten Madiun berdasarkan Schmidt dan Ferguson wilayah ini termasuk iklim dengan Tipe C yaitu iklim sedang yang merupakan daerah tidak kering dan tidak basah. Kabupaten Madiun dipengaruhi oleh iklim laut dan iklim pegunungan dengan temperatur berkisar antara 200 – 350 C. Curah hujan di Kabupaten Madiun pada Tahun 2008 rata-rata mencapai 1.656 mm/tahun dengan jumlah hari hujan rata-rata 85 hari hujan/tahun. Intensitas hujan di Kabupaten Madiun berkisar antara 18,50 – 19,48 mm/bulan. Artinya intensitas hujan di Kabupaten Madiun dapat diklasifikasikan rendah.

Berdasarkan jenis tanah di Kabupaten Madiun didominasi oleh jenis tanah aluvial dengan prosentase sebesar 36 % dari seluruh luas wilayah Kabupaten Madiun dengan penyebaran seluruh kecamatan kecuali Kecamatan Kare dan Gemarang, disusul kemudian jenis tanah mediteran dengan prosentase sebesar 26 % dengan penyebaran seluruh kecamatan kecuali Kecamatan Pilangkenceng, Jiwan dan Sawahan. Jenis tanah grumosol prosentase sebesar 21

% dengan penyebaran hanya beberapa kecamatan diantaranya Kecamatan Saradan, Pilangkenceng, Mejayan, Wonoasri, Madiun dan Sawahan. Sedangkan jenis tanah latosol dengan prosentase sebesar 13 % penyebarannya meliputi Kecamatan Dolopo, Wungu, Kare, Gemarang, Mejayan, Wonoasri dan Madiun. Jenis tanah dengan luasan terkecil yaitu jenis tanah litosol dengan prosentase sebesar 4 % penyebarannya meliputi Kecamatan Dagangan, Kare dan Saradan.

Sektor pertanian menjadi sektor unggulan di Kabupaten Madiun. Adapun jenis komoditi tanaman pangan yang cukup menonjol di Kabupaten Madiun adalah padi, ubi, jagung, kedelai, kacang tanah, dan kacang hijau. Produksi tanaman padi di Kabupaten Madiun merata untuk seluruh Kecamatan meliputi jenis padi sawah dan padi ading. Produksi tanaman padi pada tahun 2008 untuk jenis padi sawah sebesar 377.839,40 Ton dari luas panen 60.505,00 Ha, sedangkan untuk padi ading sebesar 13.719,72 Ton dari luas panen 2.477,00 Ha, (Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian, 2013).

Kondisi tersebut menggambarkan bahwa kawasan ini mampu menciptakan swasembada pangan terutama melalui program- program yang ada yaitu melalui ekstensifikasi, intensifikasi, diversifikasi serta rehabilitasi dan tidak menutup kemungkinan pembukaan lahan-lahan baru yang diperuntukkan bagi pertanian daerah. Hasil penghitungan daya dukung lahan pertanian, jumlah penduduk optimal, dan kebutuhan lahan pertanian Kabupaten Madiun tahun 2032 bisa dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Hasil Perhitungan Daya Dukung Lahan Pertanian

No	Kec	Proyeksi Penduduk 2032	Luas Panen 2014 (Ha)	Produk si Beras (ton)	Produksi Beras (kg)	X (Luas Panen /jumlah penduduk)	Produktivitas Beras (Pr) kg/ha	KFM	k (KFM /Pr)	DD L
1	Kebonsari	62535	6850	52060	52060000	0.110	7600.00	154.1	0.0203	5.40
2	Geger	71535	4583	30706	30706000	0.064	6699.98	154.1	0.0230	2.79
3	Dolopo	63542	3302	22453	22453000	0.052	6799.82	154.1	0.0227	2.29
4	Dagangan	54938	4749	30868	30868000	0.086	6499.89	154.1	0.0237	3.65
5	Wungu	64994	5714	37141	37141000	0.088	6500.00	154.1	0.0237	3.71
6	Kare	34096	2817	18873	18873000	0.083	6699.68	154.1	0.0230	3.59
7	Gemarang	37657	2377	15688	15688000	0.063	6599.92	154.1	0.0233	2.70
8	Saradan	75782	6493	46100	46100000	0.086	7099.95	154.1	0.0217	3.95
9	Pilang kenceng	58813	7605	57037	57037000	0.129	7499.93	154.1	0.0205	6.29
10	Mejayan	51540	5011	32070	32070000	0.097	6399.92	154.1	0.0241	4.04
11	Wonoasri	38986	3652	27390	27390000	0.094	7500.00	154.1	0.0205	4.56
12	Balerejo	44899	9768	66227	66227000	0.218	6780.00	154.1	0.0227	9.57
13	Madiun	39688	5338	39501	39501000	0.134	7399.96	154.1	0.0208	6.46
14	Sawahan	26142	3526	26797	26797000	0.135	7599.83	154.1	0.0203	6.65
15	Jiwan	59914	4212	28641	28641000	0.070	6799.86	154.1	0.0227	3.10

Sumber : Data Primer Diolah 2016

Daya Dukung Lahan Pertanian Kabupaten Madiun tahun 2032

Hasil perhitungan daya dukung lahan pertanian di Kabupaten Madiun tahun 2032 secara umum masuk dalam kategori positif atau memiliki kemampuan swasembada pangan dan mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya. Hal itu dapat terlihat dari perhitungan daya dukung lahan pertanian pada tahun 2032.

Tabel 2. Kecamatan-Kecamatan di Kabupaten Madiun Menurut Klasifikasi Tingkat Daya Dukung Lahan Pertanian Proyeksi Tahun 2032

Kelas	Daya Dukung Lahan Pertanian	Jumlah Kecamatan	Kecamatan
I	$\sigma > 2,47$	14	Kebonsari, Geger, Dagangan, Wungu, Kare, Gemarang, Saradan, Pilangkenceng, Mejayan, Wonoasri, Balerejo, Madiun, Sawahan, Jiwan
II	$1 < \sigma < 2,47$	1	Dolopo
III	$\sigma < 1$	0	-
Total		15	

Sumber : Data Primer Diolah 2016

Tidak terdapat satupun Kecamatan yang nilai daya dukungnya < 1 , Artinya seluruh kecamatan yang ada di Kabupaten Madiun termasuk dalam Wilayah yang sudah mampu swasembada pangan.

Jumlah penduduk optimal Kabupaten Madiun Tahun 2032

Tabel 3. Hasil Perhitungan Penduduk Optimal

No	Kecamatan	Proyeksi Penduduk 2032	Luas Panen 2014 (Ha)	Produktivitas Beras (Pr) kg/ha	KFM	KLPR (Kebutuhan Lahan Pertanian)	Pr x 0.78	Lp*Pr	Pd Optimal
1	Kebonsari	62535	6850	7600.00	154.1	2006	5928.00	52060000	337833
2	Geger	71535	4583	6699.98	154.1	2603	5225.98	30706000	199260
3	Dolopo	63542	3302	6799.82	154.1	2279	5303.86	22453000	145704
4	Dagangan	54938	4749	6499.89	154.1	2061	5069.92	30868000	200311
5	Wungu	64994	5714	6500.00	154.1	2438	5070.00	37141000	241019
6	Kare	34096	2817	6699.68	154.1	1241	5225.75	18873000	122472
7	Gemarang	37657	2377	6599.92	154.1	1391	5147.93	15688000	101804
8	Saradan	75782	6493	7099.95	154.1	2603	5537.96	46100000	299156
9	Pilangkenceng	58813	7605	7499.93	154.1	1912	5849.95	57037000	370130
10	Mejayan	51540	5011	6399.92	154.1	1964	4991.94	32070000	208112
11	Wonoasri	38986	3652	7500.00	154.1	1267	5850.00	27390000	177742
12	Balerejo	44899	9768	6780.00	154.1	1615	5288.40	66227000	429766
13	Madiun	39688	5338	7399.96	154.1	1308	5771.97	39501000	256334
14	Sawahan	26142	3526	7599.83	154.1	839	5927.87	26797000	173894
15	Jiwan	59914	4212	6799.86	154.1	2148	5303.89	28641000	185860

Sumber : Data Primer Diolah 2016

Berdasarkan angka daya dukung lahan pertanian dan jumlah penduduk diperoleh jumlah penduduk optimal. Hasil perhitungan Tabel 3 (Jumlah penduduk optimal) memperlihatkan jumlah penduduk optimal yang dapat didukung oleh lahan pertanian di Kabupaten Madiun Tahun 2032, sebagai berikut.

Tabel 4. Jumlah Penduduk Optimal Menurut Kecamatan di Kabupaten Madiun tahun 2032

No	Kecamatan	Proyeksi Penduduk 2032	Daya Dukung Lahan	Pd Optimal
1	Kebonsari	62535	5.40	337833
2	Geger	71535	2.79	199260
3	Dolopo	63542	2.29	145704
4	Dagangan	54938	3.65	200311
5	Wungu	64994	3.71	241019
6	Kare	34096	3.59	122472
7	Gemarang	37657	2.70	101804
8	Saradan	75782	3.95	299156
9	Pilangkenceng	58813	6.29	370130
10	Mejayan	51540	4.04	208112
11	Wonoasri	38986	4.56	177742
12	Balerejo	44899	9.57	429766
13	Madiun	39688	6.46	256334
14	Sawahan	26142	6.65	173894
15	Jiwan	59914	3.10	185860

Sumber : Data Primer Diolah 2016

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa, jika jumlah penduduk optimal yang ada lebih kecil dari jumlah penduduk yang terdata, maka perlu tambahan luas panen yang dapat mendukung kehidupan penduduk tersebut. Selain tambahan luas panen, pemerintah dapat melakukan peningkatan produksi tanaman pangan dengan melakukan intensifikasi ataupun ekstensifikasi.

Kebutuhan Lahan Pertanian di Kabupaten Madiun 2032

Tabel 5. Hasil Perhitungan Kebutuhan Lahan Pertanian

No	Kecamatan	Proyeksi Penduduk 2032	Luas Panen 2014(Ha)	Produk si Beras (ton)	Produksi Beras(kg)	X (Luas panen/ jumlah penduduk)	Produktivitas Beras (Pr) kg/ha	KFM	KLPR (Kebutuhan Lahan Pertanian)
1	Kebonsari	62535	6850	52060	52060000	0.110	7600.00	154.1	2006
2	Geger	71535	4583	30706	30706000	0.064	6699.98	154.1	2603
3	Dolopo	63542	3302	22453	22453000	0.052	6799.82	154.1	2279
4	Dagangan	54938	4749	30868	30868000	0.086	6499.89	154.1	2061
5	Wungu	64994	5714	37141	37141000	0.088	6500.00	154.1	2438
6	Kare	34096	2817	18873	18873000	0.083	6699.68	154.1	1241
7	Gemarang	37657	2377	15688	15688000	0.063	6599.92	154.1	1391
8	Saradan	75782	6493	46100	46100000	0.086	7099.95	154.1	2603
9	Pilangkeng	58813	7605	57037	57037000	0.129	7499.93	154.1	1912
10	Mejayan	51540	5011	32070	32070000	0.097	6399.92	154.1	1964
11	Wonoasri	38986	3652	27390	27390000	0.094	7500.00	154.1	1267
12	Balerejo	44899	9768	66227	66227000	0.218	6780.00	154.1	1615
13	Madiun	39688	5338	39501	39501000	0.134	7399.96	154.1	1308
14	Sawahan	26142	3526	26797	26797000	0.135	7599.83	154.1	839
15	Jiwan	59914	4212	28641	28641000	0.070	6799.86	154.1	2148

Sumber : Data Primer Diolah 2016

PEMBAHASAN

Daya Dukung Lahan Pertanian

Tingginya daya dukung lahan pertanian yang ada di Kabupaten Madiun disebabkan karena sebagian besar wilayah Kabupaten Madiun bertopografi datar dengan jenis tanah lempung dimana pada jenis tanah ini sangat cocok digunakan untuk tanaman padi. Seluruh kecamatan yang ada di Kabupaten Madiun berswasembada beras dimana selain bisa memenuhi kebutuhan sendiri juga dapat di jual di luar daerah atau bahkan bisa diekspor ke luar negeri. Kecamatan Balerejo memiliki nilai daya dukung lahan pertanian paling tinggi di Kabupaten Madiun dengan nilai 9,57 atau sebesar 14% dari total daya dukung lahan pertanian yang ada di Kabupaten Madiun, hal ini dikarenakan wilayahnya merupakan daerah dataran alluvial dan banyak dilewati aliran sungai sehingga dapat ditanami padi tiga kali dalam setahun. Sedangkan Kecamatan Dolopo menjadi wilayah yang daya dukung lahan pertaniannya paling rendah meskipun sudah diatas rata-rata yaitu sebesar 2,29 atau sebesar 3% dari total daya dukung lahan pertanian yang ada di Kabupaten Madiun hal ini disebabkan wilayahnya merupakan dataran tinggi atau berada di lereng gunung Wilis dan Lawu sehingga lahannya sulit untuk diolah menjadi lahan pertanian padi, selain itu wilayah ini sudah mulai berubah menjadi kawasan perkotaan akibatnya lahan pertanian semakin tergusur dan berubah menjadi kawasan permukiman. Secara keseluruhan daya dukung lahan pertanian yang ada di Kabupaten Madiun sudah sangat baik.



Sumber : Data Primer Diolah (2016)

Gambar 1. Daya Dukung Lahan Pertanian Kabupaten Madiun 2032

Kebutuhan Lahan Pertanian Tahun 2032



Sumber : Data Primer Diolah (2016)

Gambar 2. Grafik Kebutuhan Lahan Pertanian di Kabupaten Madiun 2032

Kebutuhan lahan pertanian di Kabupaten Madiun pada tahun 2032 sudah sangat terpenuhi dari luas lahan produksi ataupun luas wilayah Kabupaten Madiun. Hal ini disebabkan karena lahan persawahan yang ada di Kabupaten Madiun masih sangat luas dan masih minim alih fungsi lahan. Lahan pertanian yang masih tergolong luas diantaranya ada di kecamatan Balerejo, Kebonsari, dan Saradan. Ketiga kecamatan ini masih menjadi lumbung padi di Kabupaten Madiun dan juga mensuplai kebutuhan pangan Provinsi Jawa Timur bahkan di Indonesia. Irigasi yang ada di Kabupaten Madiun berjalan dengan baik, terdapat lima waduk yang ada yaitu Waduk Kedungbrubus dan Notopuro di Kecamatan Pilangkenceng, Waduk Saradan dan Widas di Kecamatan Saradan dan Waduk Dawuhan di Kecamatan Wonoasri. Kelima waduk ini mampu mensuplai air irigasi ke beberapa lahan pertanian di kecamatan sekitarnya sehingga mampu menanam padi tiga kali dalam setahun. Lahan pertanian padi yang ada di Kabupaten Madiun masih sangat produktif pada tahun 2032.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diperoleh kesimpulan bahwa daya dukung lahan pertanian yang ada di Kabupaten Madiun masih sangat baik atau dalam tren yang positif serta dapat berswasembada pangan serta dapat memberikan suplai secara optimal bagi penduduknya. Empat belas kecamatan masuk ke dalam kategori sangat baik dan satu kecamatan masuk dalam kategori baik dalam hal daya dukung lahan pertanian. Sedangkan berdasarkan kebutuhan lahan pertanian yang ada di Kabupaten Madiun sangat terpenuhi dari luas lahan produksi ataupun luas wilayah Kabupaten Madiun. Hal ini disebabkan karena lahan persawahan yang ada di Kabupaten Madiun masih sangat luas dan masih minim alih fungsi lahan. Lahan pertanian yang masih tergolong luas diantaranya ada di kecamatan Balerejo, Kebonsari, dan Saradan. Pemerintah Kabupaten Madiun hendaknya lebih memproteksi lahan pertanian yang ada di seluruh kecamatan terutama yang masuk ke dalam Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B). Dalam hal perijinan alih fungsi lahan harus benar-benar dilihat peruntukannya sehingga lahan pertanian yang ada di Kabupaten Madiun masih bisa mendukung dan mensuplai pangan bagi penduduknya.

REFERENSI

- Adiratma, R. 2004. *Stop Tanam Padi*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- BPS (Badan Pusat Statistik) Kabupaten Madiun. 2016. *Kabupaten Madiun Dalam Angka 2016*. Katalog BPS. Madiun.
- Ida Bagoes Mantra. 1986. *Pengantar Studi Demografi*. Nur Cahaya. Yogyakarta.
- Kotambunan, J, A. 2006. Daya Dukung Lahan Pertanian Tanaman Pangan di Kabupaten Minahasa. *Skripsi*. Jurusan Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian. Universitas Sam Ratulangi. Manado.

- Muta'ali, L. 2015. *Teknik Analisis Regional Untuk Perencanaan Wilayah, Tata Ruang dan Lingkungan*. Badan Penerbit Fakultas Geografi (BPFGe) Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Notohadiprawiro, T. 1998. *Tanah dan Lingkungan*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta.
- Soerjani, M. 1987. *Lingkungan Sumber Daya Alam dan Kependudukan Dalam Pembangunan*. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Suhardjo dan Tukiran. 1990. *Studi Literatur Konsep yang Sudah Ada Mengenai Daya Tampung Wilayah*. Kantor Menteri Negara Kependudukan dan Lingkungan Hidup, Jakarta.
- . 2013. *Kajian Hasil Inventarisasi LP2B Kab. Majalengka, Purbalingga, Gunung Kidul, Madiun, Gowa, Aceh Tamiang, Ngawi dan Donggala*. Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian. Jakarta.