

KONVERSI LAHAN PERTANIAN PRODUKTIF AKIBAT PERTUMBUHAN LAHAN TERBANGUN DI KECAMATAN KOTA SUMENEP

Wisnu Sasongko¹, Ilham Akbar Safari, Kartika Eka Sari
Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya
¹ Email: wisnusasongko@yahoo.co.id

Diterima (received): 27 Februari 2017

Disetujui (accepted): 31 Maret 2017

ABSTRAK

Penelitian tentang konversi lahan pertanian produktif akibat pertumbuhan lahan terbangun di Kota Sumenep bertujuan untuk mengetahui karakteristik perubahan tutupan lahan, faktor-faktor yang menyebabkan konversi lahan pertanian produktif, faktor-faktor yang menyebabkan petani menjual lahannya, serta dampak konversi lahan pertanian produktif terhadap nilai ekonomi produksi tanaman pangan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dan kualitatif dengan alat analisis berupa analisis tutupan lahan, analisis perubahan tutupan lahan, analisis faktor dan analisis produktifitas yang hilang. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa terdapat hubungan antara pertumbuhan luas lahan terbangun dan penurunan luas lahan tidak terbangun. Semakin tinggi pertumbuhan luas lahan terbangun, maka semakin menyusut luas lahan tidak terbangun yang tersedia. Dari data klasifikasi tutupan lahan terlihat bahwa lahan terbangun mengalami peningkatan luas sekitar 9,15 Ha setiap tahunnya dan sebaliknya lahan tidak terbangun mengalami penurunan luas sekitar 9,15 Ha setiap tahunnya. Dari hasil analisis faktor-faktor yang menyebabkan konversi lahan diperoleh enam variabel yang berpengaruh, yaitu lokasi lahan, saluran irigasi, himpitan ekonomi, penambahan penduduk, kebutuhan tempat tinggal. Sedangkan hasil dari analisis faktor-faktor yang menyebabkan petani menjual lahannya diperoleh enam variabel yang berpengaruh, yaitu luas lahan, pengaruh pihak swasta, generasi muda, tuntutan kebutuhan hidup, tanggungan keluarga, serta kebijakan dan peraturan pemerintah. Untuk dampak konversi lahan terhadap nilai ekonomi produksi tanaman pangan diketahui bahwa selama kurun waktu 5 tahun (2010-2014) diperkirakan telah terjadi perubahan guna lahan pertanian produktif menjadi lahan non pertanian dan berdampak terhadap hilangnya penerimaan dari usaha tani padi sebesar Rp 799.839.797.

Kata Kunci: konversi, lahan, pertanian

A. PENDAHULUAN

Kecamatan Kota Sumenep merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Sumenep dengan jumlah penduduk sebanyak 70.145 jiwa. Pertumbuhan jumlah penduduk di Kecamatan Kota Sumenep sekitar 1,21% dengan tingkat kepadatan penduduk sekitar 2.554 jiwa/km². Sebagai implikasi dari pertumbuhan jumlah penduduk yang cenderung meningkat setiap tahunnya, maka kebutuhan akan sumberdaya lahan untuk tempat tinggal serta sarana dan prasarana pendukung lainnya semakin bertambah juga setiap tahunnya. Pada dasarnya hal tersebut tidak menjadi permasalahan karena sesuai dengan arahan program pemerintah yang

menetapkan beberapa program untuk melakukan percepatan pembangunan dengan cara menyediakan sarana dan prasarana berupa penyediaan perumahan serta fasilitas publik untuk menunjang kebutuhan masyarakat. Namun disisi lain hal tersebut akan menyebabkan lahan yang tersedia akan semakin terbatas seiring dengan berjalannya waktu. Adanya dinamika yang terjadi pada masyarakat yang meliputi pertumbuhan penduduk dan pola pembangunan wilayah yang terus bertambah setiap tahunnya menyebabkan alih fungsi lahan atau yang biasa disebut konversi lahan tidak dapat dihindari.

Konversi lahan adalah suatu proses perubahan penggunaan lahan dari bentuk penggunaan tertentu menjadi penggunaan lain, contohnya perubahan lahan tak terbangun menjadi lahan terbangun (Lestari, 2009 dalam Mustopa, 2011). Konversi lahan pada dasarnya merupakan gejala normal yang disebabkan karena adanya pertumbuhan dan perkembangan kota, akan tetapi permasalahan mulai timbul ketika lahan yang dikonversi berasal dari lahan pertanian produktif. Berdasarkan data guna lahan Kecamatan Kota Sumenep tahun 2010-2014, diketahui bahwa guna lahan pertanian produktif di Kecamatan Kota Sumenep mengalami penyusutan sekitar 36,62 Ha dengan rata-rata penyusutan setiap tahunnya sebesar 9,15 Ha atau 1,09% dari luas total. Jika hal tersebut dibiarkan secara terus-menerus dan tidak segera diatasi, maka akan menimbulkan ancaman serius terhadap ketahanan pangan karena dampak dari konversi lahan bersifat permanen dan sangat kecil peluangnya untuk berubah kembali menjadi lahan pertanian produktif. Oleh karena itu, diharapkan pemerintah dapat mengawasi dan mengontrol laju konversi lahan dan dampak yang akan ditimbulkan. Sehingga perlu dilakukan perhitungan dengan teliti dan menyeluruh terkait dampak dari konversi lahan, baik dampak positif maupun dampak negatif.

Berdasarkan uraian tersebut, maka diperlukan suatu kajian mengenai konversi lahan pertanian produktif akibat pertumbuhan lahan terbangun di Kecamatan Kota Sumenep agar dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam penyusunan arahan penggunaan lahan di Kecamatan Kota Sumenep. Tujuan dari penelitian ini mencakup mengetahui karakteristik perubahan tutupan lahan tahun 2010-2014, mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan konversi lahan, mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan petani menjual lahannya dan mengetahui dampak konversi lahan pertanian produktif terhadap nilai produksi tanaman pangan.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan temuan-temuan yang diperoleh melalui survey (Suliyanto, 2005). Pendekatan kuantitatif digunakan untuk menilai temuan yang ada di wilayah studi dengan cara menghubungkan setiap variabel yang telah ditentukan (Arikunto, 2010). Konsep dari penelitian ini pada dasarnya untuk mengetahui konversi lahan yang ada di Kecamatan Kota Sumenep. Bahasan dalam penelitian ini dimulai dari karakteristik perubahan tutupan lahan yang ada di Kecamatan Kota Sumenep, faktor-faktor yang menyebabkan konversi lahan, faktor-faktor yang menyebabkan petani menjual lahannya, serta dampak konversi lahan pertanian produktif terhadap nilai ekonomi produksi tanaman pangan (Mustopa, 2011). Semua data dalam penelitian ini

menggunakan data series 5 tahun terakhir (2010, 2011, 2012, 2013 dan 2014). Berikut adalah variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

Tabel 1. Variabel Penelitian

Tujuan penelitian	Variabel	Parameter
Mengetahui karakteristik perubahan tutupan lahan di Kecamatan Kota Sumenep	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutupan lahan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lahan terbangun (<i>Time Series</i>) ▪ Lahan tidak terbangun (<i>Time Series</i>)
Mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan konversi lahan pertanian produktif di Kecamatan Kota Sumenep	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Faktor Internal ▪ Faktor Eksternal 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lokasi lahan ▪ Mutu tanah ▪ Saluran irigasi ▪ Himpitan ekonomi ▪ Biaya produksi ▪ Produktivitas lahan ▪ Pertambahan penduduk ▪ Kebutuhan tempat tinggal ▪ Pengaruh pihak swasta ▪ Pengaruh warga lain ▪ Kesempatan kerja di sektor lain ▪ Subsidi pemerintah ▪ Harga lahan ▪ Ketidakpastian harga hasil pertanian ▪ Pajak
Mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan petani menjual lahannya	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Faktor Internal ▪ Faktor Eksternal 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lokasi lahan ▪ Luas lahan ▪ Produktivitas lahan pertanian ▪ Pendapatan sektor pertanian ▪ Biaya produksi ▪ Tuntutan kebutuhan hidup ▪ Tanggungan keluarga ▪ Generasi muda/regenerasi penerus sebagai petani ▪ Gaya hidup ▪ Pengaruh pihak swasta ▪ Budaya masyarakat dalam mengelola lahan pertanian ▪ Kesempatan kerja di sektor lain ▪ Kebijakan dan peraturan pemerintah tentang pertanian ▪ Pajak
Mengetahui dampak konversi lahan pertanian produktif terhadap nilai ekonomi produksi tanaman pangan di Kecamatan Kota Sumenep	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nilai produksi tanaman pangan ▪ Biaya produksi tanaman pangan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Produksi rata-rata tanaman pangan ▪ Harga per jenis produksi ▪ Luas sawah ▪ Input rata-rata tanaman pangan ▪ Harga per jenis input produksi ▪ Luas sawah

Sumber: Dirangkum dari berbagai sumber, 2016

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu sampel untuk mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan konversi lahan dan sampel untuk mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan petani menjual

lahannya. Sampel untuk faktor-faktor yang menyebabkan konversi lahan diperoleh dengan menggunakan teknik *purposive sampling* (Sugiyono, 2007) yang berjumlah 30 responden dan sasarannya adalah instansi terkait dan para ahli yang mengerti tentang konversi lahan di Kecamatan Kota Sumenep. Sedangkan untuk sampel faktor-faktor yang menyebabkan petani menjual lahannya diperoleh dengan menggunakan teknik *sample linear time function* dengan 84 responden dan sasarannya adalah para petani yang telah menjual lahannya

Tahapan analisis yang dilakukan untuk mengetahui konversi lahan pertanian produktif akibat pertumbuhan lahan terbangun di Kecamatan Kota Sumenep sebagai berikut:

1. Analisis tutupan lahan, digunakan untuk mengetahui karakteristik tutupan lahan di Kecamatan Kota Sumenep. Analisis tutupan lahan diperlukan data awal berupa citra satelit Google Earth tahun 2010-2014. Setelah diperoleh data citra satelit, maka proses selanjutnya adalah digitasi peta menggunakan software ArcGis 10.1 yang kemudian hasilnya diinterpretasi untuk mengetahui karakteristik tutupan lahan di Kecamatan Kota Sumenep tahun 2010-2014.
2. Analisis perubahan tutupan lahan, digunakan untuk mengetahui pertumbuhan dan penurunan lahan terbangun dan lahan tidak terbangun di Kecamatan Kota Sumenep. Proses analisis ini dilakukan perbandingan tutupan lahan di Kecamatan Kota Sumenep setiap tahunnya agar perubahan tutupan lahan yang terjadi dapat diketahui.
3. Analisis faktor-faktor yang menyebabkan konversi lahan pertanian produktif dengan SPSS 23
4. Analisis faktor-faktor yang menyebabkan petani menjual lahannya dengan SPSS 23
5. Analisis produktifitas yang hilang, digunakan untuk mengetahui dampak konversi lahan terhadap produktivitas tanaman pangan yang diukur dengan menggunakan model (Soemarno, 2010) model tersebut dituliskan sebagai berikut:

$$NEPT = NPT - BPT$$

Keterangan

NEPT : Nilai Ekonomi Produksi Tanaman (Rp/thn)

NPT : Nilai Produksi Tanaman (Rp/thn)

BPT : Biaya Produksi Tanaman (Rp/thn)

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Gambaran Umum Wilayah

Kecamatan Kota Sumenep terletak di Kabupaten Sumenep yang merupakan kabupaten paling ujung bagian timur Pulau Madura. Secara geografis Kecamatan Kota Sumenep terletak pada koordinat 4°55'00" Lintang Selatan (LS) sampai dengan 7°24'00" LS dan 113°32'54" Bujur Timur (BT) sampai dengan 116°16'48" BT. Batas administrasi wilayah Kecamatan Kota Sumenep antara lain sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Manding, sebelah timur dengan Kecamatan Gapura dan Kecamatan Kalianget, sebelah selatan dengan Kecamatan Batuan dan sebelah barat dengan Kecamatan Batuan. Wilayah administrasi Kecamatan Kota Sumenep terdiri dari 4 kelurahan dan 12 desa,

dengan luas wilayah sebesar 27,94 Km² dan jumlah penduduk sekitar 70.145 jiwa. Pertumbuhan jumlah penduduk di Kecamatan Kota Sumenep sekitar 1,21% dengan tingkat kepadatan penduduk sekitar 2.554 jiwa/Km².

2. Analisis Tutupan Lahan

Berdasarkan hasil proses digitasi dan interpretasi secara manual dari data citra satelit Google Earth tahun 2010-2014, dihasilkan data klasifikasi tutupan lahan di Kecamatan Kota Sumenep yang terbagi menjadi dua yaitu lahan terbangun dan lahan tidak terbangun seperti terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Tutupan Lahan di Kecamatan Kota Sumenep tahun 2010-2014

No	Tahun	Klasifikasi tutupan lahan	Luas (Ha)
1.	2010	Lahan terbangun	1372,83
		Lahan tidak terbangun	1421,65
2.	2011	Lahan terbangun	1384,83
		Lahan tidak terbangun	1409,06
3.	2012	Lahan terbangun	1396,11
		Lahan tidak terbangun	1397,92
4.	2013	Lahan terbangun	1402,07
		Lahan tidak terbangun	1390,74
5.	2014	Lahan terbangun	1409,45
		Lahan tidak terbangun	1385,04

Sumber: Hasil analisis dan observasi wilayah studi, 2016

Dari hasil klasifikasi tutupan lahan di Kecamatan Kota Sumenep, diketahui bahwa luas lahan tidak terbangun terus mengalami penurunan setiap tahunnya. Hal ini berbanding terbalik dengan luas lahan terbangun yang setiap tahunnya mengalami peningkatan. Jika hal ini dibiarkan terus-menerus dan tidak segera diatasi, pada suatu saat nanti akan dapat mengakibatkan terjadinya degradasi lahan. Oleh karena itu, perlu adanya pembatasan dalam pemberian izin untuk pembangunan lahan terbangun yang menggunakan lahan pertanian produktif sebagai lahan pembangunannya.

3. Analisis Perubahan Tutupan Lahan

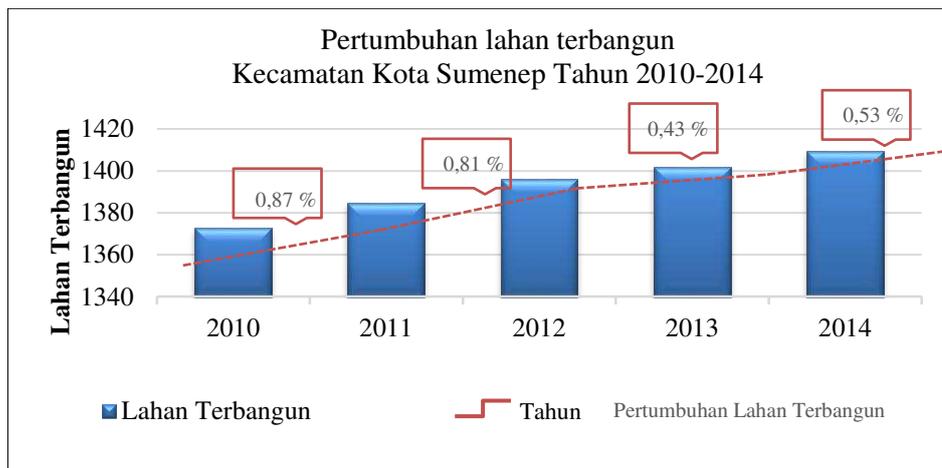
Perubahan tutupan lahan pada dasarnya disebabkan karena adanya pertumbuhan jumlah penduduk yang setiap tahunnya mengalami peningkatan. Jika hal tersebut dibiarkan secara terus-menerus maka akan menimbulkan permasalahan baru yang cukup serius, yaitu meningkatnya kebutuhan akan sumberdaya lahan untuk tempat tinggal dan segala fasilitas pendukung lainnya. Padahal disisi lain lahan yang tersedia semakin terbatas seiring dengan berjalannya waktu. Adanya dinamika yang terjadi pada masyarakat yang meliputi pertumbuhan penduduk dan pola pembangunan wilayah yang terus bertambah setiap tahunnya menyebabkan alih fungsi lahan atau yang biasa disebut konversi lahan tidak dapat dihindari. Konflik konversi lahan merupakan permasalahan yang cukup dilematis. Pada pemerintah daerah harus memacu pertumbuhan ekonomi melalui pengembangan sektor industri, jasa dan properti, namun disisi lain juga harus mempertahankan keberadaan dan kelangsungan sektor pertanian (pangan). Dari hasil klasifikasi tutupan lahan di Kecamatan Kota Sumenep, diketahui bahwa luas lahan tidak terbangun terus mengalami penurunan setiap tahunnya. Hal ini berbanding terbalik dengan luas lahan terbangun yang setiap tahunnya mengalami

peningkatan. Untuk lebih jelasnya mengenai klasifikasi penggunaan lahan di Kecamatan Kota Sumenep tahun 2010-2014 dapat dilihat pada Tabel 3.

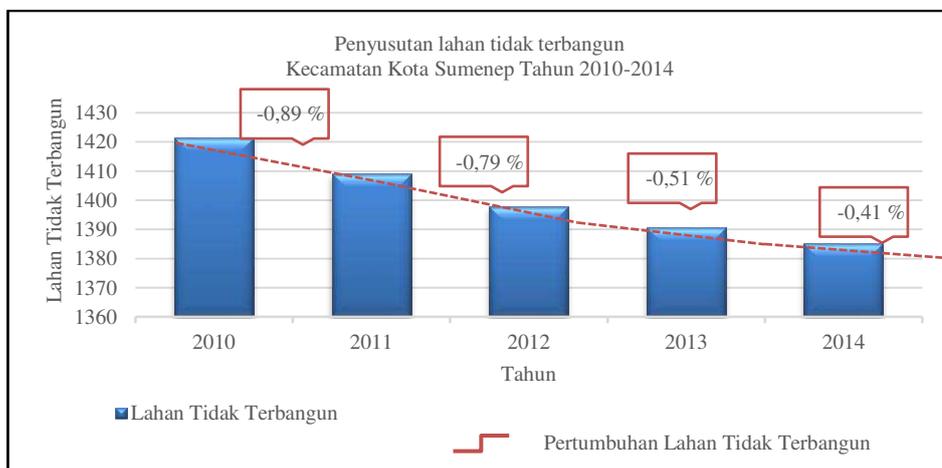
Tabel 3. Perubahan tutupan lahan tahun 2010-2014

No	Tahun	Lahan terbangun	Lahan tidak terbangun
1.	2010-2011	12,00	-12,59
2.	2011-2012	11,28	-11,14
3.	2012-2013	5,96	-7,18
4.	2013-2014	7,38	-5,70
Jumlah		36,6	-36,6
Rata-rata		9,15	-9,15

Sumber: Hasil analisis dan observasi wilayah studi, 2016



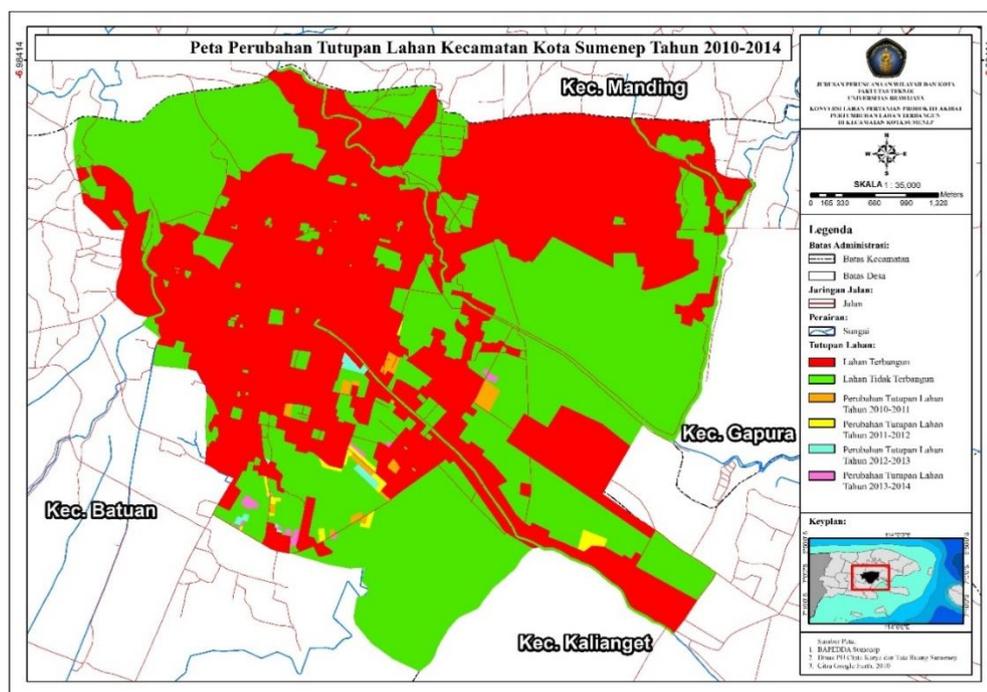
Gambar 1. Grafik pertumbuhan lahan terbangun tahun 2010-2014



Gambar 2. Grafik penyusutan lahan tidak terbangun tahun 2010-2014

Berdasarkan hasil klasifikasi tutupan lahan di Kecamatan Kota Sumenep tahun 2010-2014, jika dicermati per tahun dapat diketahui bahwa terdapat hubungan antara pertumbuhan luas lahan terbangun dan penurunan luas lahan tidak terbangun. Dari data identifikasi awal pertumbuhan luas lahan terbangun di

Kecamatan Kota Sumenep, diketahui bahwa lahan terbangun mengalami peningkatan luas sebesar 36,61 Ha pada tahun 2010-2014. Jika di rata-rata setiap tahunnya lahan terbangun di Kecamatan Kota Sumenep mengalami peningkatan luas sekitar 9,15 Ha atau 0,65% setiap tahunnya. Hal ini disebabkan karena adanya peningkatan jumlah penduduk yang setiap tahunnya terus meningkat, dimana secara tidak langsung hal tersebut akan menyebabkan permintaan lahan untuk memenuhi kebutuhan penduduk seperti rumah dan pusat-pusat pelayan umum lainnya semakin bertambah juga setiap tahunnya. Sedangkan dari data identifikasi awal penyusutan luas lahan tidak terbangun di Kecamatan Kota Sumenep, diketahui bahwa lahan tidak terbangun mengalami penyusutan luas sebesar 36,61 Ha pada tahun 2010-2014. Jika di rata-rata setiap tahunnya lahan tidak terbangun di Kecamatan Kota Sumenep mengalami penyusutan luas sekitar 9,15 Ha atau 0,65% setiap tahunnya. Hal ini disebabkan karena banyak lahan pertanian produktif di Kecamatan Kota Sumenep yang berubah fungsinya menjadi lahan perumahan dan sarana pendukung lainnya untuk memenuhi kebutuhan penduduk. Adapun beberapa lokasi perubahan tutupan lahan yang terjadi di Kecamatan Kota Sumenep pada tahun 2010 sampai dengan tahun 2014, seperti ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Peta perubahan tutupan lahan tahun 2010-2014

4. Analisis Faktor-Faktor yang Menyebabkan Konversi Lahan Pertanian Produktif.

Dari hasil analisis faktor-faktor yang menyebabkan konversi lahan di Kecamatan Kota Sumenep diketahui bahwa pada tahap penyeleksian variabel diperoleh nilai *Keiser Meyer Olkin Measure of Sampling Adequacy* (KMO-MSA) yaitu sebesar 0.695. Kemudian pada proses reduksi variabel, terdapat dua variabel

yang nilai MSA-nya $< 0,5$ yaitu variabel kesempatan kerja (MSA = 0,346) dan variabel pengaruh warga lain (MSA = 0,415). Sehingga data variabel yang semula berjumlah 15 variabel tereduksi menjadi 13 variabel.

Pada proses ekstraksi terbentuk tiga faktor baru yang berpengaruh terhadap konversi lahan pertanian produktif di Kecamatan Kota Sumenep. Hal ini dikarenakan faktor yang ditentukan untuk mewakili variabel-variabel yang akan dianalisis didasarkan pada besarnya *eigenvalue* serta persentase total variannya. Faktor satu mampu menjelaskan 34,61% variasi, faktor dua mampu menjelaskan 32,26% variasi, faktor tiga mampu menjelaskan 8,77% variasi, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Dari tiga faktor tersebut, faktor pertama merupakan faktor yang paling berpengaruh karena memiliki *eigenvalue* di atas satu dengan variasi paling tinggi yaitu 34,61%. Berikut adalah beberapa variabel yang terdapat pada faktor pertama, yaitu lokasi lahan, saluran irigasi, himpitan ekonomi, penambahan penduduk, kebutuhan tempat tinggal dan pengaruh pihak swasta.

5. Analisis Faktor-Faktor yang Menyebabkan Petani Menjual Lahannya.

Dari hasil analisis faktor-faktor yang menyebabkan petani menjual lahan di Kecamatan Kota Sumenep diketahui bahwa pada tahap penyeleksian variabel diperoleh nilai *Keiser Meyer Olkin Measure of Sampling Adequacy* (KMO-MSA) yaitu sebesar 0.735. Kemudian pada proses reduksi variabel, hanya terdapat satu variabel yang nilai MSA-nya $< 0,5$ yaitu variabel pendapatan (MSA = 0,472). Sehingga dari data yang semula berjumlah 14 variabel tereduksi menjadi 13 variabel. Pada proses ekstraksi terbentuk empat faktor baru yang berpengaruh terhadap alasan petani menjual lahannya. Hal ini dikarenakan faktor yang ditentukan untuk mewakili variabel-variabel yang akan dianalisis didasarkan pada besarnya *eigenvalue* serta persentase total variannya (Dwipradnyana, 2014).

Dari empat faktor tersebut, faktor pertama merupakan faktor yang paling berpengaruh karena memiliki *eigenvalue* di atas satu dengan variasi paling tinggi yaitu 32,74%. Sehingga faktor pertama yang diambil sebagai faktor yang paling berpengaruh terhadap alasan petani menjual lahannya. Berikut adalah beberapa variabel yang terdapat pada faktor pertama, yaitu luas lahan, pengaruh pihak swasta, generasi muda, tuntutan kebutuhan hidup, tanggungan keluarga dan kebijakan dan peraturan pemerintah (Johnson & Wichern, 2007).

6. Analisis Penurunan Produktifitas

Perubahan guna lahan pertanian menjadi lahan non pertanian memberikan berbagai dampak, seperti penurunan nilai ekonomi lingkungan suatu lahan. Nilai ekonomi lingkungan merupakan nilai dimana manusia dalam kegiatannya dapat memanfaatkan lahan sedemikian rupa dengan mempertimbangkan aspek ekonomi dan lingkungan agar dapat dipertahankan atau bahkan dapat ditingkatkan dalam penggunaannya untuk jangka panjang. Oleh karena itu, kuantifikasi manfaat (*benefit*) dan kerugian (*cost*) harus dilakukan agar proses pengambilan keputusan dapat berjalan dengan memperhatikan aspek keadilan (*fairness*).

Dampak pertama yang ditimbulkan akibat konversi lahan pertanian produktif menjadi lahan non pertanian adalah ketidakseimbangan lingkungan, seperti pada saat musim panas suhu udara di Kecamatan Kota Sumenep akan meningkat jika dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya. Sedangkan pada saat musim hujan dampak yang ditimbulkan akibat konversi lahan pertanian produktif menjadi

lahan non pertanian adalah banjir. Hal ini dikarenakan lahan pertanian yang juga memiliki fungsi sebagai lahan resapan sudah semakin berkurang. Sehingga proses-proses yang melibatkan pergerakan air atau siklus hidrologi terganggu dan akan menyebabkan banjir terutama pada kawasan perumahan yang semula merupakan lahan pertanian produktif.

Dampak lain akibat konversi lahan pertanian produktif menjadi lahan non pertanian adalah berkurangnya produksi pangan. Hal ini bersifat permanen karena proses konversi lahan pertanian menjadi nonpertanian sifatnya tidak dapat balik (*irreversible*) yaitu sekali lahan pertanian tersebut berubah fungsi maka lahan tersebut tidak dapat lagi digunakan sebagai sawah. Berikut adalah hasil perhitungan dampak konversi lahan pertanian produktif terhadap produksi pangan dengan menggunakan model dari Soemarno (2010), yaitu:

$$NEPT = NPT - BPT$$

Nilai produksi tanaman (NPT) adalah nilai dari hasil produktivitas suatu pertanian. Jadi NPT dapat diartikan sebagai pendapatan yang diperoleh petani dalam satu kali produksi setiap tahunnya. Dalam penelitian ini, peneliti mengambil beberapa asumsi dan sumber literatur untuk menentukan nilai produksi tanaman. Contohnya PRT (Produk Rata-rata Tanaman) pada satu unit lahan, peneliti mengasumsikan data untuk 1 Ha lahan sawah akan menghasilkan 10 ton GKP (Gabah Kering Panen) dan untuk HP (Harga per jenis Produksi) peneliti mengambil sumber literatur dari Inruksi Presiden no 3 tahun 2013 tentang Kebijakan Pengadaan Gabah/Beras dan Penyaluran Beras yang menyebutkan bahwa harga gabah kering panen sebesar Rp 3.500 per kilogram.

Biaya produksi tanaman (BPT) adalah biaya yang dikeluarkan dalam satu kali produksi tanaman. Dalam penelitian ini, peneliti memperoleh data input rata-rata biaya produksi tanaman dari berbagai sumber, seperti dari hasil wawancara kepada petani dan dari hasil kebijakan/peraturan pemerintah yang menetapkan berbagai harga kebutuhan pertanian setiap tahunnya. Adapun beberapa input biaya rata-rata tanaman dalam satu kali produksi berupa pupuk (Bokashi atau organik, Phonska atau NPK, Urea dan ZA) dan biaya untuk pembelian bibit (bibit hibrida).

Dari perhitungan analisis produktifitas yang hilang, akan diketahui kerugian yang ditimbulkan akibat adanya perubahan lahan tidak terbangun yang berubah fungsinya menjadi lahan terbangun. Berikut adalah hasil perhitungan analisis produktifitas yang hilai seperti terlihat pada Tabel 4, Tabel 5 dan Tabel 6 :

Tabel 4. Nilai produksi tanaman pangan tahun 2010-2014

Tahun	Luas sawah (Ha)	Produksi rata-rata tanaman (Kg/Ha)	Harga per jenis produksi (Rp/Kg)	NPT (PRT x HP x LS)
2010	837.18	1.000	Rp 3.350	Rp 28.045.399.350
2011	824.59	1.000	Rp 3.350	Rp 27.623.708.050
2012	813.45	1.000	Rp 3.350	Rp 27.250.410.850
2013	806.27	1.000	Rp 3.350	Rp 27.009.974.650
2014	800.56	1.000	Rp 3.350	Rp 26.818.766.700

Sumber: Hasil analisis, 2016

Tabel 5. Biaya produksi tanaman pangan tahun 2010-2014

Tahun	Pupuk Urea (Rp/Kg/Ha)	Pupuk Phonska (Rp/Kg/Ha)	Pupuk Za (Rp/Kg/Ha)	Pupuk Bokashi (Rp/Kg/Ha)	Bibit Hibrida (Rp/Kg/Ha)	Luas Sawah (Ha)	BPT (PRT x HP x LS)
2010	Rp 320.000	Rp 230.000	Rp 210.000	Rp 1.400.000	Rp 1.625.000	837.18	Rp 3.168.711.539
2011	Rp 320.000	Rp 230.000	Rp 210.000	Rp 1.400.000	Rp 1.625.000	824.59	Rp 3.121.066.716
2012	Rp 360.000	Rp 230.000	Rp 210.000	Rp 1.000.000	Rp 1.625.000	813.45	Rp 2.786.049.468
2013	Rp 360.000	Rp 230.000	Rp 210.000	Rp 1.000.000	Rp 1.625.000	806.27	Rp 2.761.467.558
2014	Rp 360.000	Rp 230.000	Rp 210.000	Rp 1.000.000	Rp 1.625.000	800.56	Rp 2.741.918.685

Sumber: Hasil analisis, 2016

Tabel 6. Dampak konversi lahan pertanian produktif terhadap produksi pangan

No	Dampak konversi lahan	NPT	BPT	NEPT
1.	Tahun 2010	Rp 28.045.399.350	Rp 3.168.711.539	Rp 24.876.687.812
2.	Tahun 2011	Rp 27.623.708.050	Rp 3.121.066.716	Rp 24.502.641.335
3.	Tahun 2012	Rp 27.250.410.850	Rp 2.786.049.468	Rp 24.464.361.383
4.	Tahun 2013	Rp 27.009.974.650	Rp 2.761.467.558	Rp 24.248.507.093
5.	Tahun 2014	Rp 26.818.766.700	Rp 2.741.918.685	Rp 24.076.848.015
	Jumlah	Rp 136.748.259.600	Rp 14.579.213.964	Rp 122.169.045.636
	Rata-rata	Rp 27.349.651.920	Rp 2.915.842.793	Rp 24.433.809.127

Sumber: Hasil analisis, 2016

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa konversi lahan pertanian produktif di Kecamatan Kota Sumenep selama kurun waktu 5 tahun (2010-2014) diperkirakan telah terjadi perubahan guna lahan pertanian produktif menjadi lahan non pertanian sebesar 36,62 Ha. Nilai tersebut diperoleh dari hasil luas pertanian produktif tahun 2010 dikurangi luas lahan pertanian produktif tahun 2014 dan didapatkan hasil -36,62 Ha, dimana nilai (-) merupakan tanda bahwa terjadi dampak perubahan luas lahan pertanian produktif selama kurun waktu 5 tahun. Dari luas lahan tersebut diperkirakan akan menghasilkan produksi pangan sebesar 366,16 ton gabah dan jika dihitung setara beras, maka kehilangan produksi pangan akibat perubahan lahan pertanian peroduktif adalah sebesar 229,73 ton beras. Untuk mengetahui dampak yang ditimbulkan akibat konversi lahan pertanian produktif terhadap hilangnya penerimaan dari usahatani padi di Kecamatan Kota Sumenep jika dihitung menjadi Rupiah adalah sebagai berikut.

$$\begin{aligned} \text{NEPT} &= \text{NEPT 2014} - \text{NEPT 2010} \\ &= \text{Rp } 24.076.848.015 - \text{Rp } 24.876.687.812 \\ &= \text{Rp } -799.839.797 \end{aligned}$$

Sehingga dapat disimpulkan bahwa selama kurun waktu 5 tahun (2010-2014) diperkirakan telah terjadi perubahan guna lahan pertanian produktif menjadi lahan non pertanian dan berdampak terhadap hilangnya penerimaan dari usahatani padi sebesar Rp 799.839.797. Nilai tersebut cukup besar jika dimasukkan ke dalam PDRB Kabupaten Sumenep. Sehingga diharapkan perlu adanya pengawasan dan pengendalian yang tepat oleh pemerintah dan masyarakat agar lahan pertanian produktif dapat terkontrol dan tidak semakin berkurang setiap tahunnya. Hal ini dimaksudkan agar ketahanan pangan di Kecamatan Kota Sumenep dapat terjaga.

Oleh karena itu, diharapkan pemerintah dapat memberikan batasan perizinana untuk pengembangan lahan terbangun yang tidak sesuai dengan dokumen rencana tata ruang yang ada di Sumenep seperti RTRW (Rencana Tata Ruang Wilayah) dan RDTR (Rencana Detail Tata Ruang). Selain itu, untuk masyarakat yang melanggar aturan karena mengkonversi lahan pertanian produktif yang sudah ditetapkan melalui dokumen tata ruang dan peraturan daerah diberikan sanksi

yang tegas sesuai dengan ketentuan hukum yang sudah dibuat. Diharapkan laju konversi lahan pertanian produktif yang terjadi di Kecamatan Kota Sumenep dapat ditekan agar tidak semakin menyusut setiap tahunnya.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan:

Dari hasil analisis perubahan tutupan lahan di Kecamatan Kota Sumenep tahun 2010-2014, diketahui bahwa terdapat hubungan yang berbanding terbalik antara pertumbuhan luas lahan terbangun dan penurunan luas lahan tidak terbangun. Dari data klasifikasi tutupan lahan terlihat bahwa lahan tidak terbangun mengalami penurunan luas sekitar 9,15 Ha setiap tahunnya. Sedangkan sebaliknya lahan terbangun mengalami peningkatan luas sekitar 9,15 Ha setiap tahunnya. Faktor-faktor yang menyebabkan konversi lahan pertanian produktif di Kecamatan Kota Sumenep faktor pertama merupakan faktor yang paling berpengaruh dengan variabel berupa konversi lahan, diantaranya adalah lokasi lahan, saluran irigasi, himpitan ekonomi, penambahan penduduk, kebutuhan tempat tinggal dan pengaruh pihak swasta. Faktor yang menyebabkan petani menjual lahan pada proses ekstraksi terbentuk empat faktor baru yang berpengaruh terhadap alasan petani menjual lahannya dengan enam variabel faktor yang menyebabkan petani menjual lahannya, diantaranya adalah luas lahan, pengaruh pihak swasta, generasi muda, tuntutan kebutuhan hidup, tanggungan keluarga, serta kebijakan dan peraturan pemerintah. Dampak konversi lahan pertanian produktif terhadap nilai ekonomi produksi tanaman pangan adalah berkurangnya produksi pangan. Dari luas lahan pertanian produktif yang terkonversi di Kecamatan Kota Sumenep sebesar 36,62 Ha diperkirakan akan menghasilkan produksi pangan sebesar 366,16 ton gabah atau setara dengan 229,73 ton beras dan jika dikonversi menjadi Rupiah maka akan diperoleh dampak terhadap hilangnya penerimaan dari usahatani padi di Kecamatan Kota Sumenep sebesar Rp 799.839.797

2. Saran:

a. Kepada Pemerintah

Pemerintah dan seluruh pihak terkait diharapkan mampu untuk mengontrol laju konversi lahan dengan cara memperlemah atau mencegah variabel faktor-faktor terpilih yang dapat menyebabkan konversi lahan pertanian produktif di Kecamatan Kota Sumenep.

b. Kepada Masyarakat

Masalah perubahan tutupan dan penggunaan lahan di Kecamatan Kota Sumenep dapat diatasi jika masyarakat ikut aktif dalam mengawasi dan mengontrol perubahan lahan. Untuk meningkatkan efisiensi lahan pertanian produktif yang masih tersisa maka perlu dilakukan beberapa cara untuk mengoptimalkannya, seperti memberikan penyuluhan, pelatihan serta memperkenalkan inovasi-inovasi terbaru di bidang pertanian kepada petani agar dapat memaksimalkan lahan pertanian produktif yang masih tersisa. Sehingga bermanfaat bagi keberlanjutan lingkungan dan kesejahteraan masyarakat.

c. Kepada Akademisi

Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai konversi lahan dan instrument hukum yang mengatur tentang lahan pertanian karena pada saat dilakukan penelitian terdapat hubungan antara konversi lahan dan instrument hukum tentang lahan pertanian.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dwipradnyana, I. M. (2014). *Faktor Faktor yang Mempengaruhi Konversi Lahan Pertanian serta Dampaknya terhadap Kesejahteraan Petani (Studi Kasus di Subak Jadi Kecamatan Kediri Tabanan)*. Denpasar : Program Studi Magister Agribisnis Program Pascasarjana Universitas Udayana.
- Ghozali, I. (2013). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan program IBM SPSS 21*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Johnson, R. A., & Wichern, W. D. (2007). *Applied Multivariate Statistical Analysis, 6th Edition*. New Jersey: Person Prentice Hall.
- Mustopa, Z. (2011). *Analisis Faktor Faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Pertanian di Kabupaten Demak*. Semarang: Fakultas Ekonomi dan Bisnis.
- Sekaran, U. (2006). *Metode Penelitian Bisnis*. Jakarta: Salemba Empat.
- Setyoko, B. (2013). *Faktor Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani Mengkonversi Lahan Pertanian Menjadi Lahan Non Pertanian (Studi Kasus di Desa Kopeng Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang)*. Malang: Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Diponegoro.
- Soemarno. (2010). *Metode Valuasi Ekonomi Sumberdaya Lahan Pertanian Bahan Kajian untuk Mata Kuliah Ekonomi Sumberdaya Alam*. Malang: PDIP PPS FPUB.
- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Administrasi (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R& D)*. Bandung: Alfabeta.
- Suliyanto. (2005). *Analisis Data dalam Aplikasi Pemasaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.