

Arahan Pengembangan Permukiman Baru di Kecamatan Kedungkandang Berdasarkan Konversi Pertanian

Viska Yusmartin, Surjono, Mustika Anggraeni

Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Brawijaya
Jalan MT. Haryono 167, Malang 65145, Indonesia
Telp. 62-341-567886; Fax. 62-341-551430; Telex. 31873 Unibraw IA
E-mail: viska_0210@yahoo.com

ABSTRAK

Kecamatan Kedungkandang adalah kecamatan dengan lahan pertanian terluas di Kota Malang yaitu 18,88% dari luas lahan Kota Malang dan berdasarkan kebijakan dikembangkan menjadi fungsi kawasan pertanian dan permukiman. Pembangunan permukiman oleh individu dan developer mengkonversi guna lahan pertanian dan menyebabkan dampak, antara lain terhadap lahan resapan air dan produktifitas pertanian. Oleh karena itu, diperlukan arahan pengembangan permukiman dengan tujuan (1) Mengidentifikasi luas konversi, lokasi konversi, dan proyeksi konversi lahan pertanian menjadi lahan permukiman di Kecamatan Kedungkandang; (2) Menganalisis perubahan produktifitas pertanian dan perubahan lahan resapan air akibat konversi lahan pertanian untuk mengetahui besaran perubahan yang diakibatkan konversi lahan pertanian; (3) Menentukan arahan peruntukkan kawasan permukiman baru di Kecamatan Kedungkandang untuk mengurangi laju konversi lahan pertanian dan dampak produktifitas pertanian dan lahan resapan air akibat konversi lahan pertanian. Metode dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif untuk proyeksi penduduk, proyeksi guna lahan, dan proyeksi dampak; analisis deskriptif evaluatif untuk menganalisis kebijakan dan proyeksi permukiman berdasarkan standar; dan analisis deskriptif eksploratif untuk mendeskripsikan kondisi eksisting dan arahan peruntukkan kawasan permukiman. Hasil yang diperoleh adalah (a) Luas konversi lahan pertanian menjadi lahan permukiman tahun 2002 sampai tahun 2011 adalah 611,75 ha atau 29,44%. Proyeksi konversi lahan pertanian menjadi lahan permukiman tahun 2031 adalah 992,85 ha atau 47,77% dari luas pertanian eksisting tahun 2011; (b) Jika konversi lahan pertanian tetap terjadi, dapat menyebabkan pengurangan luas tanam dan hasil panen pada komoditas hasil pertanian; dan diproyeksikan pengurangan lahan resapan air 967,46 ha atau 45,17% dari tahun 2011; (c) Arahan pengembangan permukiman baru terdiri dari kawasan prioritas A dengan peruntukkan kawasan permukiman dengan luas 350,90 ha; dan kawasan prioritas B dengan peruntukkan pertanian yang tidak diijinkan dilakukan konversi dengan luas 1727,38 ha.

Kata Kunci : permukiman, pertanian, konversi

ABSTRACT

Kedungkandang is a region which has wide of agriculture land in Malang City, 18,88% from Malang's wide, and it based of local goverment act, that developed be agriculture and housing. Housing building doing by developer and individual of people conversed agriculture land and caused impacts are open space with catchment function and produktivity of agriculture. Direction of develop housing have purpose to (1) Identify conversion width, forecast the conversion agriculture to housing in Kedungkandang district; (2) Analyse the change of agriculture productivity and catchment area because conversion; (3) Determine direction of new housing designation to decrease conversion rate and decrease conversion impact of agriculture productivity and catchment area. Method of analysis in this researched used statistic descriptif to forecast the people quantity, to forecast the land use, forecast the impacts; descriptif evaluatif analysis to analyse the act and housing forecast with a standart; and descriptif explorative that describe exsisting and housing region direction. The result was (a) the conversion agriculture to housing from 2002 to 2011 in Kedungkandang was about 611,75 ha or 29,44%. Forecast of conversion agriculture to housing at 2031 will about 992,85 ha or 47,77% and housing landuse increase 348,92 ha in 2031; (b) When forecast of conversion will accour that caused reduction wide planting and harvest; and reduction space with catchment function about 967,46 ha or 45,17 from 2011; (c) Direction of developed new housing are priority A region for housing region about 350,90 ha; and priority B region for agriculture that permitted to doing conversion about 1727,38 ha.

Keyword : housing, agriculture, conversion

PENDAHULUAN

Berdasarkan kebijakan RTRW Kota Malang tahun 2010-2030, fungsi kawasan pertanian di BWK (Bagian Wilayah Kota) Malang Timur, Kecamatan Kedungkandang bagian selatan mengalami pergeseran fungsi kawasan yaitu tidak direncanakan untuk lahan pertanian. Sedangkan fungsi kawasan BWK (Bagian Wilayah Kota) Malang Tenggara, Kecamatan Kedungkandang bagian selatan direncanakan untuk kawasan pertanian dan permukiman. Rencana peruntukkan lahan permukiman tahun 2014 berdasarkan Rencana Pengembangan dan Pembangunan Perumahan dan Permukiman Daerah (RP4D) Kota Malang tahun 2003-2014 adalah 1113,7 ha. Lahan pertanian yang digunakan sebagai lahan cadangan untuk perkembangan permukiman baru adalah 2874,90 ha. Berdasarkan pada kebijakan RTRW Kota Malang tahun 2010-2030 dan Rencana Pengembangan dan Pembangunan Perumahan dan Permukiman Daerah (RP4D) Kota Malang tahun 2003-2014, perubahan guna lahan yang terjadi di perkotaan pada umumnya adalah perubahan guna lahan pertanian menjadi guna lahan permukiman yang didefinisikan sebagai konversi lahan pertanian.

Luas lahan pertanian di Kecamatan Kedungkandang pada tahun 2011 adalah lahan pertanian terbesar dari kecamatan lain di Kota Malang yaitu 18,88% dari luas Kota Malang. Pembangunan permukiman baru di Kecamatan Kedungkandang berdasarkan pada hasil observasi lapangan, umumnya menggunakan lahan pertanian tegalan yang dikonversi menjadi permukiman. Menurut Cruz (2001) dalam Lestianti (2010), konversi lahan adalah perubahan fungsi sebagian atau seluruh kawasan lahan dari fungsinya semula (seperti yang direncanakan) menjadi fungsi lain yang menjadi dampak negatif (masalah) terhadap lingkungan dan potensi lahan itu sendiri.

Keberadaan lahan pertanian memberikan manfaat ekonomi, sosial, dan lingkungan yang bernilai tinggi yang bersifat komunal (Irawan, 2005:16). Fungsi dari lahan pertanian secara fisik adalah sebagai daerah irigasi sehingga dapat menjadi daerah aliran dan resapan air (Irawan, 2005:4). Konversi guna lahan di Kecamatan Kedungkandang menyebabkan pengurangan lahan pertanian di Kecamatan Kedungkandang berdampak pada berkurangnya sumber produksi bahan baku untuk hasil produksi pertanian.

Selain itu, telah disebutkan peran lahan pertanian dapat sebagai resapan air. Jika lahan pertanian berkurang, dengan bertambahnya guna lahan permukiman yang merupakan tutupan lahan permanen, maka resapan air berkurang.

Keberadaan lahan pertanian di Kecamatan Kedungkandang perlu dipertahankan meskipun penambahan permukiman tetap direncanakan. Arahan pengembangan permukiman dengan pengaturan kawasan peruntukkan permukiman dibutuhkan untuk mengurangi konversi lahan pertanian, sehingga lahan pertanian di Kecamatan Kedungkandang masih memiliki fungsi dan manfaat.

Berdasarkan pada permasalahan yang disebutkan, maka dilakukan penelitian dengan tujuan mengidentifikasi luas konversi, lokasi konversi, dan proyeksi konversi lahan pertanian menjadi lahan permukiman di Kecamatan Kedungkandang sehingga dapat ditentukan arahan pengembangan kawasan permukiman untuk mengurangi konversi lahan pertanian, menganalisis perubahan produktifitas pertanian dan perubahan lahan resapan air akibat konversi lahan pertanian untuk mengetahui besaran perubahan yang diakibatkan konversi lahan pertanian, dan menentukan arahan peruntukkan kawasan permukiman baru di Kecamatan Kedungkandang untuk mengurangi laju konversi lahan pertanian dan mengurangi dampak produktifitas pertanian dan lahan resapan air akibat konversi lahan pertanian.

METODE PENELITIAN

Output dari penelitian ini adalah arahan kawasan permukiman bertujuan untuk mengendalikan dan mengarahkan peruntukkan kawasan permukiman baru sehingga konversi lahan pertanian dan dampak dapat dikurangi. Metode penelitian yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian adalah :

1. Identifikasi laju konversi

Identifikasi laju konversi lahan melalui metode analisis statistik deskriptif dengan penyajian data berupa tabel luasan guna lahan pertanian dan permukiman dan grafik laju konversi pada tahun 2002 sampai tahun 2011. Lokasi konversi dengan membandingkan peta guna lahan tahun 2002 dan peta guna lahan tahun 2011 dan mendeskripsikan perubahan pada guna lahan berdasarkan pada kedua peta. Identifikasi laju konversi juga menunjukkan lokasi konversi lahan yang termasuk dalam metode

analisis deskriptif eksploratif. Analisis lokasi konversi membandingkan peta guna lahan tahun 2002 dan peta tahun 2011 dan dideskripsikan lokasi konversinya

2. Proyeksi laju konversi

Proyeksi laju konversi berdasarkan pada perhitungan proyeksi penambahan permukiman dan proyeksi luas lahan pertanian.

Analisis proyeksi lahan pertanian

Proyeksi luas lahan pertanian lima tahun mendatang di daerah penelitian diprediksi dengan menggunakan metode ekstrapolasi atau trend (Siregar, 2011). Proyeksi luas pertanian di Kecamatan Kedungkandang berdasarkan pada prosentase perubahan luas lahan pertanian pada tahun 2002 sampai tahun 2011

Analisis perubahan jumlah penduduk

Proyeksi jumlah penduduk termasuk dalam metode analisis deskriptif evaluatif dengan menghitung proyeksi perubahan jumlah penduduk berdasarkan pada tren jumlah penduduk tahun 2002 sampai tahun 2011 dengan perhitungan eksponensial dengan rumus (Mantra, 2003):

$$P_n = P_o (1 + r)^n$$

dimana:

P_n : proyeksi jumlah penduduk di Kecamatan Kedungkandang (tahun 2012 sampai 2031)

P_o : jumlah penduduk di Kecamatan Kedungkandang pada tahun 2011

r : perkembangan jumlah penduduk tiap tahun.

n : rentang tahun proyeksi.

Analisis kebutuhan rumah

Perhitungan kebutuhan rumah menggunakan rumus:

$$R_{tp} = \frac{P_n}{I}$$

,dimana:

R_{tp} = jumlah rumah akibat penambahan penduduk

P_n = proyeksi jumlah penduduk pada tahun tertentu

I = angka rata-rata jumlah anggota keluarga/penghuni yang diharapkan

Perbandingan luasan lahan permukiman berdasarkan kaveling adalah:

a. Rumah Besar

Jumlah Rumah = 0,1 x total kebutuhan unit rumah

Luas Rumah = 400 m² x jumlah unit kebutuhan rumah besar

b. Rumah sedang

Jumlah Rumah = 0,3 x total kebutuhan unit rumah

Luas Rumah = 200 m² x jumlah unit kebutuhan rumah sedang

c. Rumah Kecil

Jumlah Rumah = 0,6 x total kebutuhan unit rumah

Luas Rumah = 90 m² x total kebutuhan rumah kecil

Analisa kebutuhan fasilitas permukiman

Rumus perhitungan kebutuhan sarana dan luasan sarana adalah (SNI-03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan Perkotaan):

$$\text{Jumlah Sarana Menurut Standar} = \frac{\sum \text{Total Penduduk tahun ke-i}}{\sum \text{Penduduk Minimum Yang Dilayani}}$$

$$\text{Luas Sarana Menurut Standar} = \frac{\sum \text{Luas Standar Sarana}}{\sum \text{Penduduk Minimum Yang Dilayani}} \times \sum \text{Total Penduduk tahun ke-i}$$

3. Analisa dampak perubahan produktifitas pertanian dan lahan resapan air

Dampak akibat konversi lahan pertanian dalam penelitian adalah dampak produktifitas pertanian terhadap luas tanam dan hasil panen dan dampak perubahan lahan resapan air. Metode penelitian dampak sebagai berikut:

Analisis Perubahan Produktifitas Pertanian

Analisis perubahan produktifitas pertanian termasuk dalam metode analisis deskriptif evaluatif tiap komoditas pertanian dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{T_p}{L_p}$$

P = Produktifitas pertanian (ton/ha)

T_p = Total produksi tiap komoditi (ton)

L_p = Luas lahan pertanian tiap komoditi (ha)

Proyeksi perubahan produktifitas pertanian termasuk dalam metode analisis deskriptif evaluatif dengan menggunakan perhitungan eksponensial untuk memproyeksikan luas tanam komoditi padi, jagung, dan tebu dan memproyeksikan produktifitas, sehingga didapatkan proyeksi hasil panen produksi pertanian.

Analisis Perubahan dan Proyeksi RTH

Analisis perubahan luas RTH termasuk dalam analisis deskriptif statistik dengan tabulasi perubahan luas RTH tahun 2002 sampai tahun 2011. Proyeksi luas RTH termasuk dalam metode analisis deskriptif evaluatif dengan perhitungan dengan rumus:

Luas sarana menurut standar = \sum jumlah penduduk tahun ke-i x standar luas RTH

4. Kriteria kawasan permukiman

Kriteria kawasan permukiman yang digunakan dalam penelitian adalah berdasarkan pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.41/PRT/M/2007 tentang Pedoman Kriteria Teknis Kawasan Budidaya dan Pedoman Teknis Badan Litbang Pekerjaan Umum Pd-T-03-2005 tentang Tata Cara Pemilihan Lokasi Prioritas Pengembangan Perumahan dan Permukiman di Kawasan Perkotaan. Kriteria kawasan permukiman menggunakan metode analisis deskriptif evaluatif berdasarkan pada pedoman kawasan budidaya permukiman dan metode analisis eksploratif dengan mendiskripsikan peta dan kebijakan rencana pola ruang.

Variabel dalam kriteria kawasan permukiman adalah kriteria kawasan budidaya permukiman :

a. Kriteria kawasan budidaya permukiman

Penentuan kawasan budidaya berdasarkan pada kelerengan, sempadan sungai, sempadan SUTT, dan sawah irigasi teknis.

- Kelerengan

Kriteria kelerengan yang menjadi faktor pembatas kawasan permukiman menggunakan metode analisis deskriptif evaluatif berdasarkan skoring kelerengan berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.41/PRT/M 2007 tentang Pedoman Kriteria Teknis Kawasan Budidaya.

Tabel 1. Kelas Kelerengan

Kelas Lereng	Kisaran Lereng (%)	Keterangan
1	0-8	Datar
2	8-15	Landai
3	15-25	Agak curam
4	25-40	Curam
5	≥ 40	Sangat curam

Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.41/PRT/M/2007

- Sempadan sungai

Penentuan sempadan sungai menggunakan metode analisis deskriptif evaluatif dengan kriteria sempadan sungai dengan kriteria garis sempadan sungai bertanggung di dalam kawasan perkotaan, ditetapkan sekurang-kurangnya 3 (tiga) meter di sebelah luar sepanjang kaki tanggul dengan menggunakan *buffer* sempadan sungai pada peta sehingga diketahui sempadan sungai yang tidak diarahkan untuk permukiman

- Sempadan SUTT

Penentuan sempadan SUTT menggunakan metode analisis deskriptif evaluatif dengan kriteria sempadan sungai dengan kriteria garis sempadan SUTT adalah radius 25 meter dengan menggunakan *buffer* sempadan SUTT pada peta sehingga diketahui sempadan SUTT yang tidak diarahkan untuk permukiman

- Menghindari pertanian sawah irigasi teknis

Metode yang digunakan adalah deskriptif eksploratif dengan menunjukkan lokasi pertanian sawah irigasi teknis dengan menggunakan peta sehingga diketahui lokasi pertanian sawah irigasi teknis yang dihindari untuk arahan permukiman baru.

b. Batasan penggunaan lahan perumahan

Kriteria batasan penggunaan lahan perumahan berdasarkan pada kriteria batasan penggunaan lahan untuk pengembangan perumahan baru yaitu 40% - 60% dari luas lahan yang ada.

c. Kedekatan dengan pusat pelayanan kota

Pusat pelayanan kota yang terdapat di Kecamatan Kedungkandang ditentukan berdasarkan pada kebijakan RTRW Kota Malang. Lokasi pusat pelayanan menggunakan foto mapping dan ditunjukkan radius 3 km (Pedoman Teknis Badan Litbang Pekerjaan Umum Pd-T-03-2005 tentang Tata Cara Pemilihan Lokasi Prioritas Pengembangan Perumahan dan Permukiman di Kawasan Perkotaan).

d. Kebijakan rencana pola ruang

Kebijakan pengembangan permukiman dan rencana pola ruang yang menjadi pedoman untuk arahan kawasan permukiman berdasarkan pada kebijakan RTRW (Rencana Tata Ruang Wilayah) Kota Malang tahun 2010-2031, RDTRK (Rencana Detail Tata Ruang Wilayah Kota) Kecamatan Sub Wilayah Kota Malang Tenggara dan Timur tahun 2012-2032, dan RP4D (Rencana Pengembangan dan Pembangunan Perumahan dan Permukiman Daerah) Kota Malang tahun 2003-2014. Metode analisis yang digunakan adalah deskriptif eksploratif dengan mendeskripsikan rencana pola ruang untuk pedoman dalam rencana lokasi sarana permukiman dan arah pengembangan wilayah Kecamatan Kedungkandang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

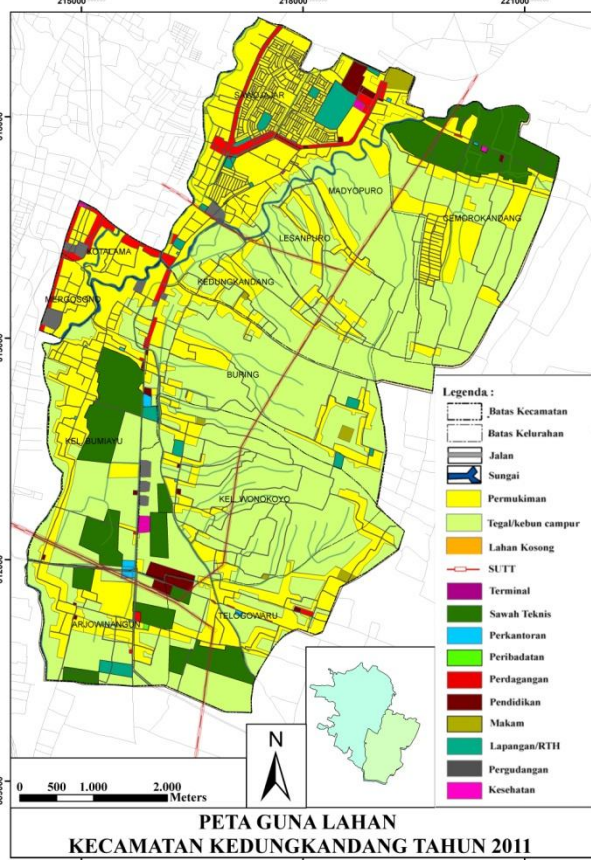
1. Laju konversi lahan pertanian di Kecamatan Kedungkandang

Luas lahan permukiman di Kecamatan Kedungkandang pada tahun 2002 adalah



1189,60 ha dan pada tahun 2011 adalah 1813,97 ha. Penambahan luas lahan permukiman pada tahun 2011 adalah 624,37 ha. Penambahan lahan permukiman menggunakan lahan kosong yaitu 12,62 ha berdasarkan pada perubahan luas lahan kosong pada tahun 2002 dan tahun 2011. Penambahan luas lahan permukiman tidak hanya menggunakan lahan kosong karena pengurangan lahan kosong tidak sama dengan penambahan luas lahan permukiman. Luas lahan pertanian di Kecamatan Kedungkandang pada tahun 2002 adalah 2768,55 ha dan pada tahun 2011 adalah 2078,28 ha.

Berdasarkan pada perbandingan peta guna lahan tahun 2002 dan tahun 2011, perubahan guna lahan pertanian menjadi lahan permukiman terjadi di tiap kelurahan kecuali Kelurahan Sawojajar, Kelurahan Mergosono, dan Kelurahan Kotalama. Perubahan lahan pertanian menjadi lahan permukiman terjadi disekitar permukiman eksisting yang telah ada sebelumnya yang menjadi perkembangan di sekitar permukiman eksisting pada tahun 2002. Pembangunan permukiman baru di lahan pertanian dilakukan oleh individu dan developer.



Gambar 1. Peta Guna Lahan Kecamatan Kedungkandang Tahun 2011

Berdasarkan pada perbandingan luas guna lahan pertanian dan permukiman dan perbandingan peta guna lahan pada tahun 2002 dan tahun 2011, konversi lahan pertanian terjadi di Kecamatan Kedungkandang yang ditunjukkan dengan penambahan luas lahan permukiman dan penambahan guna lahan permukiman di lahan pertanian. Luas konversi lahan pertanian sampai pada tahun 2011 adalah 690,27 ha berdasarkan pada tahun 2002. Luas konversi lahan pertanian tersebut adalah luas konversi lahan pertanian menjadi lahan permukiman yaitu 611,75 ha dan lahan non permukiman yaitu 78,25 ha.

Luas konversi lahan pertanian menjadi lahan permukiman adalah 611,75 ha atau 29,44%. Rata-rata laju konversi lahan pertanian menjadi lahan permukiman tahun 2002 sampai tahun 2011 adalah 61,18 ha/tahun. Konversi lahan pertanian lebih banyak terjadi pada pertanian lahan kering yaitu 85,90% dari luas konversi. Konversi lahan pertanian menjadi lahan permukiman terjadi di semua kelurahan di Kecamatan Kedungkandang kecuali Kelurahan Sawojajar, Kelurahan Kotalama, dan Kelurahan Mergosono.

Proyeksi konversi lahan pertanian berdasarkan pada perhitungan proyeksi luas lahan pertanian. Proyeksi perubahan luas lahan pertanian lebih besar dibandingkan pada luas proyeksi pengurangan lahan pertanian berdasarkan penambahan luas permukiman, sehingga luas konversi yang dipilih adalah luas konversi dengan kemungkinan terburuk.

Proyeksi laju konversi pada periode I luas lahan pertanian konversi adalah 320,66 ha dan rata-rata konversi lahan pertanian adalah 64,13 ha/tahun. Proyeksi luas konversi lahan pertanian pada periode II adalah 266,17 ha dan rata-rata konversi lahan pertanian adalah 53,23 ha/tahun. Proyeksi luas konversi lahan pertanian pada periode III adalah 221,41 ha dan rata-rata konversi lahan pertanian adalah 44,28 ha/tahun. Proyeksi luas konversi lahan pertanian pada periode IV adalah 184,61 ha dan rata-rata konversi lahan pertanian adalah 36,92 ha/tahun. Proyeksi luas konversi lahan pertanian pada sepuluh tahun pertama adalah 34,72% dan pada sepuluh tahun kedua adalah 33,02%.

2. Dampak dan proyeksi dampak terkait lahan resapan air dan produktifitas pertanian akibat konversi lahan pertanian menjadi lahan permukiman

a. Lahan resapan air

Lahan resapan air yang menjadi dampak dari konversi lahan pertanian yang menjadi fungsi ekologis dari lahan pertanian. Lahan resapan air dalam penelitian terdiri dari jenis RTH struktural yaitu lapangan, taman perumahan dan RTH nonstruktural yaitu lahan pertanian, makam, sempadan, dan lahan kosong. Luas lahan resapan air pada tahun 2002 adalah 2816,79 ha. Konversi lahan pertanian yang terjadi sampai tahun 2011 mengurangi lahan resapan air menjadi 2141,96 ha. Perubahan luas lahan resapan air karena berkurangnya lahan pertanian dan lahan kosong sehingga lahan resapan air berkurang pada tahun 2011 adalah 674,83 ha atau 67,5 ha/tahun terhadap konversi lahan pertanian.

Berdasarkan pada proyeksi luas lahan pertanian dan perhitungan kebutuhan sarana ruang terbuka hijau, luas lahan resapan air di Kecamatan Kedungkandang masih berkurang pada tiap periodenya. Pada periode I luas lahan resapan air berkurang 326,57 ha dengan pengurangan terbanyak yaitu lahan pertanian. Rata-rata pengurangan lahan resapan air pada periode I adalah 65,31 ha/tahun terhadap konversi lahan pertanian. Pada periode II luas lahan resapan air berkurang 263,37 ha dengan pengurangan terbanyak yaitu lahan pertanian. Rata-rata pengurangan lahan resapan air pada periode II adalah 52,67 ha/tahun terhadap konversi lahan pertanian. Pada periode III luas lahan resapan air berkurang 218,10 ha dengan pengurangan terbanyak pada lahan pertanian. Rata-rata pengurangan lahan resapan air pada periode III adalah 43,62 ha/tahun terhadap konversi lahan pertanian. Pada periode IV luas lahan pertanian berkurang 180,68 ha dengan pengurangan terbanyak pada lahan pertanian. Rata-rata pengurangan lahan resapan air pada periode IV adalah 36,14 ha/tahun terhadap konversi lahan pertanian.

Berdasarkan pada perhitungan kebutuhan sarana ruang terbuka hijau diproyeksikan terjadi penambahan luas, tetapi lahan resapan air masih tetap mengalami pengurangan karena terkonversinya lahan pertanian berdasarkan pada proyeksi luas lahan pertanian. Pengurangan lahan pertanian sampai tahun

2031 adalah 967,46 ha atau 45,17% dari tahun 2011.

b. Produktifitas pertanian

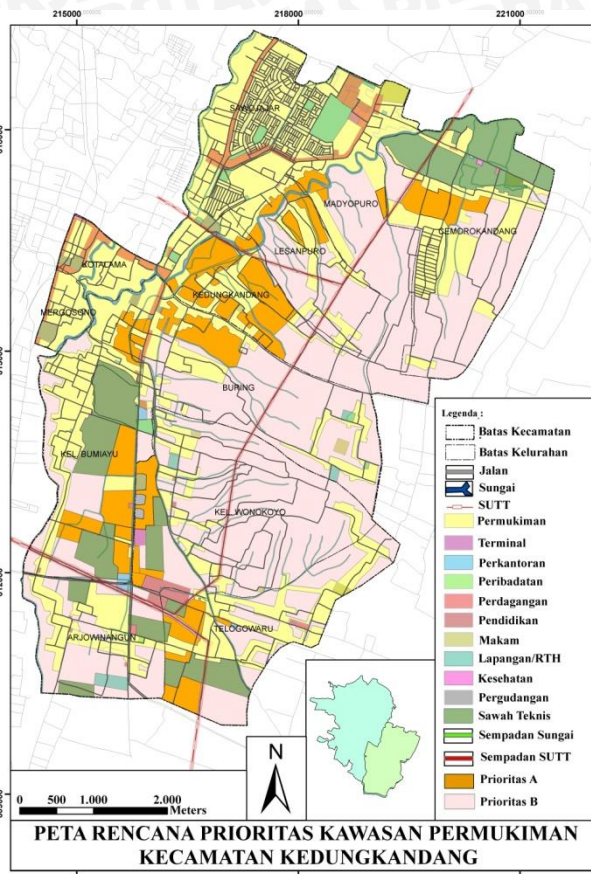
Berdasarkan pada perhitungan produktifitas pertanian pada tahun 2002 sampai 2011, produktifitas pertanian komoditas padi, tebu, dan jagung di Kecamatan Kedungkandang mengalami pengurangan akibat terkonversinya lahan pertanian. Hasil panen padi pada tahun 2011 mengalami penurunan 1.393,12 ton atau 29,01% dari hasil panen tahun 2002. Penurunan hasil panen padi sampai pada tahun 2011 juga sebanding dengan pengurangan luas lahan tanam yaitu sawah sebesar 176,36 ha atau 25,07% dari tahun 2002. Angka produktifitas padi berkurang dari 6,83 ton/ha pada tahun 2002 menjadi 6,47 ton/ha pada tahun 2011.

Hasil panen tebu pada tahun 2011 mengalami penurunan 1.291 ton atau 34,92% dari hasil panen tahun 2002. Penurunan hasil panen tebu sampai pada tahun 2011 juga sebanding dengan pengurangan luas lahan tanam yaitu 174,47 ha atau 16,68% dari tahun 2002. Angka produktifitas tebu berkurang dari 3,54 ton/ha pada tahun 2002 menjadi 2,76 ton/ha pada tahun 2011. Hasil panen jagung pada tahun 2011 mengalami penurunan 450,22 ton atau 63,08% dari hasil panen tahun 2002. Penurunan hasil panen jagung sampai pada tahun 2011 juga sebanding dengan pengurangan luas lahan tanam yaitu 144,46 ha atau 25,47% dari tahun 2002. Angka produktifitas jagung berkurang dari 1,26 ton/ha pada tahun 2002 menjadi 0,62 ton/ha pada tahun 2011.

Pertanian lahan kering yang terkonversi menyebabkan pengurangan luas lahan tanam komoditas tebu dan jagung dan menyebabkan pengurangan hasil produksi. Pengurangan produktifitas pertanian akibat terkonversinya pertanian lahan kering lebih berdampak besar komoditas tebu karena pengurangan luas tanam dan hasil produksi yang lebih besar dibandingkan dengan komoditas jagung.

3. Arahan pengembangan permukiman baru

Penentuan kawasan permukiman baru di Kecamatan Kedungkandang berdasarkan pada kriteria kawasan permukiman, kebijakan pola ruang, kedekatan dengan pusat pelayanan, dan batasan penggunaan lahan perumahan yang digunakan sebagai faktor-faktor pembatas untuk menentukan kawasan permukiman. Peta arahan kawasan permukiman dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Peta Rencana Prioritas Kawasan Permukiman Kecamatan Kedungkandang

Berdasarkan pada hasil analisis penentuan kawasan permukiman tiap periode didapatkan lokasi prioritas kawasan permukiman, yaitu :

1. Prioritas A

Prioritas A adalah kawasan dengan fungsi sebagai kawasan permukiman yang direncanakan untuk pengembangan permukiman berupa penambahan perumahan, penambahan dan perkembangan permukiman.. Rencana kawasan permukiman pada periode I sampai periode IV diarahkan di prioritas A. Konversi lahan pertanian menjadi lahan permukiman diperbolehkan di prioritas A.

2. Prioritas B

Prioritas B adalah kawasan yang sangat dibatasi untuk pengembangan permukiman terutama penambahan perumahan dan sarana permukiman. Konversi lahan pertanian menjadi lahan permukiman di prioritas B tidak diperbolehkan kecuali jika sangat diperlukan pembangunan permukiman. Pertanian sawah irigasi teknis termasuk dalam kawasan prioritas B, sehingga produktifitas pertanian komoditas sawah tidak berkurang untuk lahan tanam.

Arahan pengembangan pertanian di kawasan prioritas B adalah dengan

meningkatkan produksi pertanian tebu dengan dengan intensifikasi pertanian. Pengawasan konversi lahan pertanian oleh pemerintah sangat diperlukan untuk mengendalikan produksi pertanian. Pertanian komoditas jagung dapat dialihkan untuk komoditas tebu dan padi karena nilai ekonomis lebih tinggi.

KESIMPULAN

1. Luas konversi lahan pertanian menjadi lahan permukiman adalah 611,75 ha atau 29,44%. Rata-rata laju konversi lahan pertanian menjadi lahan permukiman tahun 2002 sampai tahun 2011 adalah 61,18 ha/tahun.

Proyeksi laju konversi pertanian di Kecamatan Kedungkandang mengalami penurunan pada tiap periode. Meskipun laju konversi tetap turun, konversi lahan pertanian masih tetap terjadi sampai tahun 2031 dengan luas lahan pertanian yang terkonversi adalah 992,85 ha atau 47,77% dari luas pertanian eksisting tahun 2011.

2. Berdasarkan pada perhitungan kebutuhan sarana ruang terbuka hijau diproyeksikan terjadi penambahan luas, tetapi lahan resapan air masih tetap mengalami pengurangan karena terkonversinya lahan pertanian berdasarkan pada proyeksi luas lahan pertanian. Pengurangan lahan pertanian sampai tahun 2031 adalah 967,46 ha atau 45,17% dari tahun 2011.

Konversi lahan pertanian yang terus terjadi menyebabkan pengurangan hasil panen pada komoditas hasil pertanian. Berkurangnya hasil panen yang dipengaruhi oleh pengurangan lahan tanam pertanian menyebabkan sumber bahan baku produksi hasil pertanian juga berkurang.

3. Berdasarkan pada arahan kawasan permukiman, yaitu prioritas A dan prioritas B, konversi lahan pertanian dapat berkurang 641,95 ha terhadap proyeksi luas konversi. Berdasarkan pada arahan prioritas kawasan permukiman, luas tanam padi dapat dipertahankan dengan arahan menghindari sawah irigasi teknis untuk peruntukkan kawasan permukiman. Luas tanam pertanian lahan kering masih terjadi konversi berdasarkan arahan kawasan prioritas, tetapi pengurangan luas lahan pertanian lahan kering berdasarkan arahan dapat berkurang 474,31 ha dibandingkan

dengan proyeksi luas lahan pertanian. Luas lahan resapan air berdasarkan arahan prioritas kawasan permukiman dapat berkurang 641,95 ha dari luas lahan resapan air berdasarkan hasil analisis proyeksi.

SARAN

Saran untuk penelitian lanjutan adalah :

1. Kelemahan dalam penelitian Arahan Pengembangan Permukiman Baru di Kecamatan Kedungkandang Berdasarkan Pada Konversi Pertanian adalah tidak mengidentifikasi faktor penghambat laju konversi. Untuk penelitian lanjutan disarankan untuk mengidentifikasi faktor pendorong dan penghambat laju konversi pertanian sehingga dapat ditentukan arahan berdasarkan faktor penghambat untuk mengurangi laju konversi
2. Kecamatan Kedungkandang memiliki potensi luas lahan pertanian yang luas sehingga disarankan untuk penelitian lanjutan untuk arahan pengembangan kawasan pertanian yang bersinergis dengan kawasan perkotaan dengan konsep *urban agriculture*.
3. Dalam penelitian Arahan Pengembangan Permukiman Baru di Kecamatan Kedungkandang Berdasarkan Pada Konversi Pertanian, tidak mengidentifikasi dampak sosial sehingga disarankan penelitian lanjutan mengenai dampak fisik mengenai perubahan sosial masyarakat petani terhadap konversi lahan pertanian menjadi lahan permukiman.

Daftar Pustaka

- Badan Pembangunan Daerah Kota Malang. Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Malang tahun 2012-2030.
- Badan Pembangunan Daerah Kota Malang. Rencana Pengembangan dan Pembangunan Perumahan dan Permukiman Daerah (RP4D) Kota Malang tahun 2003-2014
- Irawan, Bambang. 2005. Konversi Lahan Sawah : Potensi Dampak, Pola Pemanfaatannya, dan Faktor Determinan. Bogor. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian
- Lita Lestari. 2010. Dampak Konversi Lahan Pertanian Menjadi Lahan Industri Terhadap Ekonomi Masyarakat Lokal Kecamatan Driyorejo Kabupaten Gresik.

Skripsi Tidak Dipublikasikan. Malang: Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Brawijaya

Mantra, Ida Bagoes. 2003. Demografi Umum. Yogyakarta: Penerbit Pustaka Pelajar

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum. 2007. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 41 Tahun 2007 Tentang Pedoman Kriteria Teknis Kawasan Budidaya. Jakarta: Menteri Pekerjaan Umum

SNI 03-6981-2004 Tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan Sederhana Tidak Bersusun Di Daerah Perkotaan.

Siregar, Yuni Yathari. 2011. Analisis Konversi Lahan Pertanian di Kecamatan Medan Tuntungan Kota Medan. Skripsi Dipublikasikan. Medan : Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara.

