

# Analisis HBU dalam Penentuan Pemanfaatan Lahan Kosong pada Kawasan Segitiga Koridor Lingkar Timur Sidoarjo

Wika Eka Syahfardyn dan Haryo Sulistyarso

Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan,  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)

Jl. Arief Rahman Hakim, Surabaya 60111 Indonesia

*e-mail:* haryo\_sulistyarso@yahoo.com

**Abstrak**—Persoalan mengenai lahan kosong perlu dicermati secara mendalam, dikarenakan keberadaan dari lahan kosong tersebut akan menimbulkan inefisiensi penggunaan lahan yang dapat menghambat masyarakat atau pihak terkait dalam mendapatkan manfaat optimal dari suatu lahan. Tujuan dari penelitian ini untuk merumuskan optimalisasi pemanfaatan lahan kosong pada koridor Lingkar Timur Sidoarjo. Dalam penelitian ini diperlukan dua sasaran untuk mencapai tujuan penelitian, yakni (1) mengidentifikasi kebutuhan akan kegiatan apakah yang berpotensi untuk berkembang pada wilayah penelitian, untuk mencapai sasaran tersebut digunakan alat analisis scoring. Pada tahap ini dilakukan skoring untuk masing-masing jenis pemanfaatan lahan dengan menggunakan skala likert, (2) menguji kelayakan pemanfaatan lahan, untuk mencapai sasaran ini digunakan analisis Highest an Best Use. Pada tahap ini nanti akan ditentukan jenis alternatif pemanfaatan lahan manakah yang paling berpotensi untuk berkembang dan yang memiliki nilai penggunaan lahan tertinggi dan terbaik pada wilayah penelitian. Hasil dari penelitian ini adalah alternatif pemanfaatan lahan sebagai kompleks pergudangan merupakan pemanfaatan lahan yang paling optimal dan potensial untuk diimplementasikan pada lokasi penelitian, guna mendapatkan peningkatan nilai lahan tertinggi dan terbaik.

**Kata Kunci**—*Highest and Best Use*, lahan kosong, pemanfaatan lahan, potensial.

## I. PENDAHULUAN

DALAM pengembangan suatu kota, lahan memiliki peranan yang sangat penting, yakni sebagai wadah yang menampung berbagai aktivitas-aktivitas perkotaan yang kompleks. Keberadaan dari lahan menjadi sumber daya yang terbatas, karena jumlahnya yang tetap namun kebutuhan akan lahan terus meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk. Dengan demikian, pemanfaatan lahan harus dilakukan secara optimal sehingga memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi seluruh stakeholders di perkotaan.

Koridor Lingkar Timur Sidoarjo ini sendiri memiliki daya tarik bagi investasi usaha karena adanya potensi-potensi yang dimiliki kawasan tersebut. Kedekatan Kabupaten Sidoarjo dengan ibukota provinsi Jawa Timur (yaitu Surabaya) merupakan daya tarik utama karena kota Surabaya memiliki

hampir seluruh fasilitas-fasilitas perkotaan. Hampir semua kawasan strategis masih ada peluang untuk berinvestasi, mulai dari masalah perekonomian, perindustrian, perdagangan, peternakan, perikanan, pertanian dan wisata. Kemudahan akses, serta ketersediaan infrastruktur yang memadai, menjadikan koridor Lingkar Timur ini sangat berpotensi untuk berkembang [1]. Saat ini Kabupaten Sidoarjo sedang melakukan skenario pemerataan pembangunan. Hal ini ditunjukkan dengan pembangunan pasar ikan dan markas militer pada koridor Lingkar Timur Sidoarjo.

Namun pada kondisi empiri wilayah penelitian, pembangunan yang terjadi kurang terkonsep dengan baik, sehingga menimbulkan berbagai permasalahan. Hal ini terbukti dari ragam pemanfaatan lahan yang menyebabkan munculnya permasalahan-permasalahan lingkungan, seperti terjadinya tundaan lalu lintas pada wilayah penelitian yang sering berdampak pada terjadinya kecelakaan lalu lintas. Hal ini ditunjukkan oleh hasil wawancara dengan Kepala Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Kabupaten Sidoarjo.

Alasan pemilihan lokasi dikarenakan pertumbuhan pembangunan yang terjadi pada kawasan tersebut termasuk pesat, akan tetapi pembangunan yang terjadi terkesan kurang terencana dengan baik. Hal ini terbukti dengan keberadaan bangunan-bangunan yang mangkrak, dimana keberadaan lahan yang belum dimanfaatkan sesuai dengan fungsinya seperti itu dapat menurunkan *image* suatu kawasan [2]. Artinya lahan tersebut memiliki dampak negatif terhadap estetika kawasan. Lahan kosong pada wilayah penelitian memiliki dampak ekonomi yaitu menurunnya penerimaan PAD dari sektor pajak bagi pemerintah. Di samping itu juga mengakibatkan dampak sosial, yaitu hilangnya kesempatan peluang kerja dan dampak terhadap produksi pangan [3]. Dengan kata lain lahan yang tak termanfaatkan pada wilayah penelitian memiliki dampak negatif terhadap perekonomian pemerintah dan masyarakat. Keberadaan lahan kosong pada wilayah penelitian memberikan dampak negatif terhadap pembangunan di Koridor Lingkar Timur Sidoarjo. Untuk itu dibutuhkan pemanfaatan lahan yang berpotensi berkembang untuk lahan kosong pada wilayah penelitian, guna sebagai langkah antisipasi dari pemanfaatan lahan yang tidak sesuai.

Berdasarkan fenomena di atas, maka studi pemanfaatan lahan kosong pada kawasan segitiga Koridor Lingkar Timur

Sidoarjo akan memberikan dampak positif terhadap daerah dan masyarakat. Selain mengefisienkan asset, penelitian ini dibutuhkan untuk mengantisipasi permasalahan lahan pada wilayah penelitian. Secara legalitas, lahan kosong pada wilayah penelitian direncanakan sebagai kawasan komersial. Hal ini dapat dijadikan sebagai dasar dalam proses analisis dengan menggunakan metode HBU (*Highest and Best Use*).

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Lahan

Lahan merupakan suatu lingkungan fisik yang meliputi tanah iklim topografi, hidrologi, dan vegetasi. Dimana kondisi fisik dasar tersebut dapat mempengaruhi potensi penggunaannya. Termasuk di dalamnya terdapat berbagai kegiatan manusia, baik pada masa lalu maupun sekarang dan akan datang [4].

### B. Kesesuaian Lahan

Kesesuaian lahan pada hakikatnya merupakan penggambaran tingkat kecocokan sebidang lahan untuk suatu penggunaan lahan tertentu [5]. Kualitas lahan yang menentukan tingkat kesesuaian lahan diantaranya ketersediaan air tanah, ketersediaan unsur hara, kemasaman, ketahanan terhadap erosi, sifat tanah, kondisi iklim, dan kondisi daerah perakaran tanaman [6]. Konsepsi ini telah dikembangkan lebih lanjut oleh Soeprahardjo dan Robinson (1975) [7], yang telah mengemukakan beberapa faktor penting lainnya, yaitu kedalaman efektif tanah, tekstur tanah di daerah perakaran, pori air tersedia, batuan di permukaan tanah, kesuburan tanah, reaksi tanah, keracunan hara, kemiringan, erodibilitas tanah, dan keadaan agro klimat..

### C. Prinsip Penggunaan *Highest and Best Use* (HBU)

Dalam *The Appraisal Institute* (1999;2001). Penggunaan tertinggi dan terbaik adalah kemungkinan penggunaan yang logis dan legal dari sebuah tanah kosong atau properti yang telah ditingkatkan, yang memungkinkan secara fisik, wajar, dan memungkinkan secara keuangan sehingga memberikan nilai paling tinggi.

## III. METODE PENELITIAN

### A. Analisis Jenis Alternatif Penggunaan Lahan

Tahap berikutnya adalah menentukan alternatif penggunaan lahan. Jenis alternatif yang dijadikan dasar dalam kuisioner diperoleh dari peraturan zonasi nasional. Adapun alat analisa yang digunakan adalah Analisis Skoring, dimana dilakukan penilaian penggunaan lahan yang sesuai berdasarkan 3 sumber, yaitu:

- a. Preferensi Masyarakat
- b. Preferensi Pemerintah
- c. Preferensi Pelaku Pasar

Analisis skoring digunakan untuk memberikan penilaian terhadap indikator-indikator setiap variabel sehingga dapat diketahui masing-masing parameter yang telah ditentukan sebelumnya dan untuk mempermudah pelaksanaan penelitian, maka digunakan skala penelitian untuk masing-masing parameter tersebut. Pada penelitian ini, masing-masing parameter tersebut mempunyai ukuran yang sama, dengan demikian, penilaiannya dapat dilakukan dengan menjumlahkan angka dari masing-masing parameter tersebut.

Penentuan kriteria yang berpengaruh dimulai dari menyebarkan kuisioner berbentuk Skala Likert untuk menentukan faktor yang memungkinkan. Skor yang digunakan adalah menggunakan angka 1-5 untuk menyatakan tingkatan pengaruh berdasarkan skala likert, yaitu:

- a. Skor1 untuk menyatakan sangat tidak memungkinkan
- b. Skor2 untuk menyatakan tidak memungkinkan
- c. Skor3 untuk menyatakan cukup memungkinkan
- d. Skor4 untuk menyatakan memungkinkan
- e. Skor5 untuk menyatakan sangat memungkinkan

Ada 3 tahapan yang akan dilakukan antara lain:

1. Memungkinkan alternatif penggunaan lahan di setiap kelompok (sumber kuisioner) berdasarkan hasil kuisioner. Peringkat masing-masing penggunaan lahan di setiap kelompok sebagai nilai
2. Mencari nilai rata-rata dari setiap alternatif penggunaan lahan. Output tahap ini adalah nilai rata-rata alternatif berdasarkan 3 sumber.
3. Merankingkan kembali nilai hasil tahap 2 dengan menjadikan nilai rata-rata paling tinggi sebagai peringkat paling tinggi

### B. Analisis Uji Kelayakan Pemanfaatan Lahan

Untuk menentukan penggunaan tertinggi dan terbaik dari sebidang tanah kosong maka beberapa langkah pengujian harus dilakukan. Proses pengujian tersebut melibatkan 4 kriteria dengan persyaratan masing-masing yang harus dipenuhi berdasarkan Standar Penilaian Indonesia. Kriteria-kriteria tersebut adalah sebagai berikut (Fanning, *The Appraisal Institute*, 1999;2001):

1. Secara hukum diizinkan (*Legally Permissible*)
2. Secara fisik memungkinkan (*Physically Possible*)
3. Secara finansial layak (*Financial Feasible*)
4. Berproduksi secara maksimal (*Maximally Productive*)

Proses seleksi berdasarkan kriteria tersebut, sering dilakukan secara berurutan. Uji kriteria pertama dan kedua perlu dilakukan terlebih dahulu sebelum kriteria berikutnya. Hal ini mungkin saja penggunaan dari aspek keuangan memungkinkan tapi dari aspek hukum dan aspek fisik tidak memungkinkan dilakukan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Jenis Alternatif Penggunaan Lahan

Teknik scoring yang digunakan adalah perataan peringkat berdasarkan peringkat alternatif mulai dari yang tertinggi hingga terendah dimasing-masing preferen/penilai. Setiap alternatif jenis penggunaan lahan menjadikan peringkat dimasing-masing preferen sebagai atribut nilai yang akan diratakan, sehingga setiap alternatif memiliki nilai skor yang berbeda sesuai dengan peringkatnya masing-masing. Output yang diperoleh dari perataan peringkat tersebut adalah peringkat alternatif dari yang tertinggi ke yang terendah dengan skor rata-rata paling tinggi yang dijadikan peringkat teratas. Berdasarkan kategori peringkat paling tinggi diperoleh lima alternatif penggunaan lahan sebagai berikut.

Hasil perhitungan skala likert memunculkan tiga jenis alternatif penggunaan lahan, peringkat paling tinggi diantaranya:

1. Pergudangan
2. Perumahan
3. Perkantoran/bisnis lainnya

Selanjutnya hasil dari penilaian jenis alternatif tertinggi diatas akan menjadi inputan bagi analisis selanjutnya dalam proses pengujian analisis penggunaan lahan tertinggi dan terbaik atau *Highest and Best Use (HBU)*.

B. Analisis Uji Kelayakan Pemanfaatan Lahan

Setelah melalui empat uji kelayakan pada analisis HBU, maka diperoleh hasil yang dapat menjadi masukan sebagai bahan rekomendasi pilihan alternatif penggunaan lahan . untuk lebih jelasnya dapat dilihat dibawah ini.

Berdasarkan hasil analisis, kompleks pergudangan merupakan yang paling potensial dan sesuai untuk diimplementasikan pada lokasi penelitian. Dibandingkan dengan perumahan dan perkantoran, pergudangan merupakan pemanfaatan lahan yang memiliki nilai tertinggi dan terbaik, baik dari segi kelayakan hukum, kelayakan fisik, kelayakan finansial, dan produktifitas maksimum.

V. KESIMPULAN/RINGKASAN

Dari keseluruhan proses penelitian yang telah dilakukan, maka kesimpulan yang dapat diambil adalah:

1. Hasil penentuan jenis alternatif penggunaan lahan pada sasaran pertama diperoleh melalui perhitungan skala likert. Sumber data responden adalah stakeholder yang berpengaruh terhadap jenis penentuan alternatif lahan yaitu pemerintah, pelaku usaha, dan masyarakat sekitar. Dari hasil perhitungan perolehan responden diperoleh tiga alternatif pemanfaatan lahan, yakni 1. Pergudangan, 2. Perumahan, dan 3. Perkantoran.

Tabel 1.  
Jenis alternatif penggunaan lahan paling tinggi

No	Kode	Jenis Penggunaan Lahan	Skoring	
			Jumlah	Rata-Rata
1	Z	Pergudangan	366	4.81
2	N	Perumahan	310	4,07
3	L	Perkantoran/bisnis lainnya	296	3.89

Sumber: Hasil Analisa 2013

Tabel 2.  
Hasil uji kelayakan HBU

Uji Kelayakan	Pergudangan	Perumahan	Perkantoran	Penjelasan	
Kelayakan Hukum	Ketertarikan Wilayah	LAYAK	LAYAK	LAYAK	Perencanaan lahan sudah sesuai dengan peraturan yang ditetapkan
	Sesuai Rencana	LAYAK	LAYAK	LAYAK	Sesuai perencanaan lahan dengan pedoman dalam rencana RTW
	Kelayakan Lingkungan	LAYAK	LAYAK	LAYAK	Auditor kegiatan usaha lingkungan lingkungan AMDAL
Kelayakan Fisik	Udara	LAYAK	LAYAK	LAYAK	Udara cukup bersih, tidak melebihi standar kualitas udara dan udara
	Bebas	LAYAK	LAYAK	LAYAK	Bebas pencemaran organik, kebisingan dalam rencana teknis yang telah ditetapkan dalam rencana RTW
	Kedalaman	LAYAK	LAYAK	LAYAK	Kedalaman sekitar 4m dan permukaan air laut
	Aksesibilitas	LAYAK	LAYAK	LAYAK	Aksesibilitas lokasi sudah diberikan dan bebas dari hambatan lain
Kelayakan Keuangan	Ketersediaan Infrastruktur	LAYAK	LAYAK	LAYAK	Ketersediaan infrastruktur sudah memadai dan diukur dengan standar dan prosedur yang sudah baik
	Net Present Value	LAYAK	Tidak Layak	Tidak Layak	Nilai NPV untuk perumahan: >1, dan <1, dan <1
Produktifitas Maksimum	Internal Rate of Return	LAYAK	Tidak Layak	Tidak Layak	Nilai IRR untuk perumahan: 21%, dan <2%, dan <2%
	Profitability Index	LAYAK	-	-	Nilai PI untuk perumahan: 8,24, dan <1, dan <1
	Payback Period	LAYAK	-	-	Payback period untuk perumahan adalah sekitar 3 tahun

Sumber: Hasil Analisa 2013

2. Selanjutnya, dari ketiga alternatif pemanfaatan lahan tersebut dilakukan uji kelayakan dengan menggunakan alat analisis *Highest and Best Use (HBU)*. Terdapat empat uji kelayakan dari HBU, yaitu:
  - i. Uji Kelayakan Hukum
  - ii. Uji Kelayakan Fisik
  - iii. Uji Kelayakan Keuangan
  - iv. Uji Produktifitas Maksimum

Pada uji kelayakan hukum dan fisik ketiga alternatif pemanfaatan lahan tersebut dinyatakan layak uji, namun pada uji finansial hanya pemanfaatan lahan

pergudangan yang dinyatakan layak uji, sedangkan untuk pemanfaatan lahan perumahan dan perkantoran dinyatakan tidak layak uji. Hal itu disebabkan karena nilai NPV dan IRR dari perumahan dan perkantoran berada dibawah batas yang telah ditetapkan. Alternatif penggunaan lahan pergudangan dinyatakan layak uji pada uji produktifitas maksimum. Nilai PI dari pergudangan adalah 8,24, dan payback period dari pergudangan adalah selama empat tahun dengan ketentuan income dihitung berdasarkan pendapatan konstan.

3. Komplek pergudangan merupakan pemanfaatan lahan yang paling potensial dan sesuai untuk diimplementasikan pada lokasi penelitian. Dibanding dengan perumahan dan perkantoran, komplek pergudangan ini memiliki nilai tertinggi dan terbaik baik dari segi kelayakan hukum, kelayakan fisik, kelayakan finansial, dan produktivitas maksimum.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Cahyadi. 2006. *Analisa Penggunaan Tertinggi dan Terbaik Terhadap Tanah Kosong*. Yogyakarta. Tesis Magister Ekonomika Pembangunan Universitas Gadjah Mada.
- [2] Hardjowigeno, Sarwono, dkk. 2007. *Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Tata Guna Lahan*. Yogyakarta. Gajah Mada University Press.
- [3] Jayadinata, Johara. 1999. *Tata Guna Tanah Dalam Perencanaan Pedesaan Perkotaan dan Wilayah*. Bandung. ITB.
- [4] Laili, Vivi Rahmatul. 2008. *Arahan Pengendalian Pembangunan Fisik di Kawasan By Pass Krian*. Surabaya. Tugas Akhir Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota, Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- [5] Rifai, Muhammad Fitrah. 2010. *Optimalisasi Pemanfaatan Lahan Kosong di Koridor Jalan Basuki Rahmat Surabaya*. Surabaya. Tugas Akhir Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota, Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- [6] Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sidoarjo Tahun 2009-2029.