

Potensi Pengembangan Kawasan Bandara Internasional Soekarno Hatta dan Kota Tangerang Menjadi *Aerotropolis*

F. Adrian¹, W. Pradoto²

^{1,2} Diponegoro University, Indonesia

Article Info:

Received: 19 October 2016

Accepted: 19 October 2016

Available Online: 27 November 2017

Keywords:

aerotropolis; airport city;
Tangerang; AHP

Corresponding Author:

Fakhri Adrian
Diponegoro University,
Semarang, Indonesia
Email:
Fakhria.adrian16@pwk.undip.ac.

Abstract: Nowadays ASEAN has single aviation market policy. That policy lead airport infrastructure should be improved to fulfill the air transportation demand notably in Indonesia. Single aviation market will increase business activity frequency centered in airport which will increase competitiveness of business site near airport that have integrated access modes towards airport and downtown. It makes the Soekarno Hatta International Airport become airport city and the city near the airport (Tangerang City) become the aerotropolis. Nevertheless, the governments has not known its readiness to develop Tangerang City become aerotropolis. According that problem turn up a question "How the potential development of Soekarno Hatta International Airport area and Tangerang City to be developed into aerotropolis". Goals of this research is assess the potential development of Soekarno Hatta International Airport area and Tangerang City to be developed into aerotropolis with analyze the existing condition, spatial planning and policy, and the governments readiness of Tangerang City. The research approach is quantitative. The analysis methods used is descriptive, spatial, and AHP. the analysis has been done, it can be said tangerang city has the potential to be developed into aerotropolis.

Copyright © 2016 TPWK-UNDIP
This open access article is distributed under a
Creative Commons Attribution (CC-BY-NC-SA) 4.0 International license.

Adrian, F., & Pradoto, W. (2017). Potensi Pengembangan Kawasan Bandara Internasional Soekarno Hatta dan Kota Tangerang Menjadi *Aerotropolis*. *Jurnal Teknik PWK (Perencanaan Wilayah Dan Kota)*, 6(1), 10–22.

1. PENDAHULUAN

Pembangunan transportasi dan pengembangan wilayah memiliki hubungan yang sangat erat dan saling berkesinambungan. Pembangunan transportasi harus berbasis pada pengembangan wilayah dan transportasi merupakan kekuatan pembentuk pertumbuhan dan pembangunan ekonomi wilayah (Adisasmita, 2011). Terlepas dari proses, bandara terus berubah dari infrastruktur transportasi udara utama menjadi multimodal, perusahaan multi fungsional yang menghasilkan pembangunan komersial cukup besar berada di dalam dan juga di luar dari batas bandara. Saat ini, secara tidak disadari semua dari fungsi komersial pusat suatu metropolitan dapat ditemukan pada atau dekat dengan bandara. Hal tersebut membuat bandara yang tadinya bandara kota menjadi kota bandara (J. Kasarda, 2013).

Belakangan ini terdapat model strategi pendekatan untuk pengembangan area bandara untuk meningkatkan daya saing bisnis dan kota sekitarnya dengan cara meningkatkan kepentingan bandara tersebut di seluruh dunia, model strategi tersebut adalah *Aerotropolis* (J. D. Kasarda & Appold, 2014). *Aerotropolis* merupakan sub wilayah perkotaan yang infrastruktur, tata guna lahan, dan ekonominya semua berpusat di bandara. Nilai utama *Aerotropolis* berada pada penawaran bisnis yang memiliki jaringan yang cepat antara produsen, konsumen, dan mitra usaha secara nasional dan internasional yang meningkatkan keuntungan perusahaan dan daerah. Secara spasial, jika perkotaan biasanya terbentuk dari pusat kota dan *commuter-linked suburbs*, *Aerotropolis* terdiri dari *airport city* sebagai nukleus dan di sekitarnya terdapat klaster-klaster bisnis terhubung aviasi yang terasosiasi dengan pembangunan residensial. Klaster tersebut dapat ditemui dalam radius sampai 20 mil (32 kilometer) dari hub bandara tersibuk dengan dampak

ekonomi yang signifikan dan dapat diukur hingga 60 mil (96 kilometer) (Bonnat, 2013, dalam Kasarda & Appold, 2014).

Permintaan terhadap transportasi udara di Indonesia saat ini lebih tinggi jika dibandingkan dengan PDB per kapita Indonesia. Ekonominya diperkirakan akan tumbuh sebesar 6% hingga 10% per tahun. Lalu dengan adanya *single aviation market* dapat menambah permintaan penggunaan transportasi udara sebesar 6% hingga 10% (Abeyratne, 2014). Saat ini ASEAN memiliki kebijakan *single aviation market*. Kebijakan itu membuat bandara di Indonesia harus mengembangkan infrastruktur bandaranya untuk memenuhi kebutuhan atas permintaan transportasi udara. *Single aviation market* dapat meningkatkan frekuensi aktivitas bisnis yang berpusat di bandara yang akan meningkatkan daya saing kawasan bisnis kota di sekitar bandara yang memiliki akses cepat dan terintegrasi dengan bandara. Hal tersebut akan membuat Bandara Internasional Soekarno Hatta menjadi *airport city* dan kota disekitarnya (Kota Tangerang) menjadi *aerotropolis*.

Kota Tangerang siap menjadi *Aerotropolis* karena Bandara Soekarno Hatta direncanakan menjadi *airport city*, dan Kota Tangerang siap secara keruangan, serta Kota Tangerang memiliki aksesibilitas dan infrastruktur yang memadai (Hanifa, 2015). Namun, saat ini Pemerintah Kota Tangerang belum diketahui kesediaannya untuk mengembangkan Kota Tangerang menjadi *Aerotropolis*. Maka dari permasalahan tersebut munculah pertanyaan penelitian “Bagaimana potensi pengembangan Kawasan Bandara Internasional Soekarno Hatta dan Kota Tangerang menjadi *Aerotropolis*”.

Menurut sintesa dari kriteria *aerotropolis* dari (Ayuningtyas, 2012; Hanifa, 2015; J. D. Kasarda, 2016) maka dihasilkan kriteria pengembangan *aerotropolis* antara lain: (1) Kawasan bandara harus berada di hirarki tertinggi pada struktur ruang wilayah daerahnya; (2) Kawasan *aerotropolis* memiliki luas 30 km dari *airport city* dan berisi klaster-klaster bisnis yang terhubung penerbangan dan terasosiasi residensial; (3) Pengaturan *zoning* kawasan yang mempertimbangkan KKOP, intensitas pemanfaatan lahan, kebisingan, dan standar-standar yang berlaku untuk area *airport*; (4) Tata guna lahan *mixed use* yang didominasi oleh kawasan komersial dan kawasan residensial dengan kemudahan komuter; (5) Menciptakan kawasan bisnis yang berhubungan dengan bandar udara; (6) Memiliki kawasan hijau sebagai batas-batas antar guna lahan; (7) Memiliki transportasi menuju bandara yang terintegrasi dengan aksesibilitas sangat baik; (8) Bandara inti dari *Aerotropolis* merupakan *airport city*.

2. DATA DAN METODE

2.1. Metode Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian “Potensi Pengembangan Kawasan Bandara Internasional Soekarno Hatta dan Kota Tangerang Menjadi *Aerotropolis*” ini pendekatan penelitian yang digunakan adalah kuantitatif.

2.2. Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Data primer yang dikumpulkan diperoleh dari kuesioner terhadap Pemerintah Kota Tangerang, dan observasi. Data sekunder diperoleh melalui telaah dokumen dari RTRW Kota Tangerang, RTRW Provinsi Banten, KKOP Bandara Soekarno Hatta, Kawasan Kebisingan, Rencana Induk Bandara Internasional Soekarno Hatta, dan Kota Tangerang dalam angka.

2.3. Metode Sampling

Metode sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. Responden yang ditentukan adalah *Airport Masterplan and Environment Manager* PT. Angkasa Pura 2, Kepala Bidang Angkutan Dinas Perhubungan Kota Tangerang, Kepala Bidang Perencanaan Prasarana dan Sarana Bappeda Kota Tangerang, Kepala Sie Perencanaan Ruang Kota DCKTR Kota Tangerang, Kepala Sub Bidang Fasilitas Pengawasan dan Pengendalian Penanaman Modal BPMPSTSP Kota Tangerang.

2.4. Metode Analisis

Secara garis besar terdapat 3 teknik analisis yang digunakan. Teknik analisis tersebut antara lain teknik analisis statistik deskriptif, teknik analisis spasial, dan teknik analisis *analytic hierarchy process*. Analisis Statistik Deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Dalam analisis statistik deskriptif data dikemukakan dengan penyajian tabel biasa maupun distribusi frekuensi, grafik garis maupun batang,

diagram lingkaran, piktogram, penjelasan kelompok melalui modus, median, mean, dan variasi kelompok melalui rentang dan simpangan baku (Sugiyono, 2005).

Analisis Spasial Menurut (Arief, 2012) dalam analisis spasial, kekuatan SIG sebenarnya terletak pada kemampuannya untuk menganalisis dan mengolah data dengan jumlah yang besar. Pengetahuan mengenai bagaimana cara mengekstrak data dan bagaimana menggunakannya merupakan kunci analisis di dalam SIG. Teknik analisis spasial yang digunakan antara lain: (1) Klasifikasi, yaitu mengelompokkan data spasial menjadi data spasial yang baru. Contohnya adalah mengklasifikasikan kawasan kebisingan tingkat 1, tingkat 2, dan tingkat 3; (2) *Overlay*, yaitu menganalisis dan mengintegrasikan dua atau lebih data spasial yang berbeda, misalnya menganalisis *zoning* kawasan dengan menggabungkan zona kebisingan dengan KKOP; (3) *Buffering*, yaitu analisis yang akan menghasilkan *buffer* atau penyangga yang bisa berbentuk lingkaran atau poligon yang melingkupi suatu objek sebagai pusatnya, sehingga kita bisa mengetahui berapa parameter objek dan luas wilayahnya. *Buffering* dapat digunakan untuk menentukan luasan kawasan *aerotropolis*, luasan KKOP.

Analytic hierarchy process (AHP) pertama kali dikembangkan oleh Thomas Saaty (1980) dalam (Buchori, Manullang, & Basuki, 2007) sebagai metode pengambilan keputusan. Metode ini cocok terutama untuk keputusan kompleks yang melibatkan perbandingan elemen-elemen keputusan, yang sulit untuk dikuantifikasi, dan biasa digunakan ketika peneliti ingin membuat keputusan dengan melibatkan berbagai kriteria. AHP merupakan teknik yang efektif dalam pembuatan keputusan dengan permasalahan yang tidak terstruktur dalam bidang ilmu ekonomi, sosial, dan manajemen. Metode yang ada didasarkan pada asumsi seseorang yang tergantung pada sifat seseorang jika berhadapan dengan keputusan yang kompleks (Saaty, 1980 dalam Buchori et al., 2007). Menurut saaty (1980) dalam Buchori dkk (2007) terdapat 9 tingkatan penilaian terhadap keputusan, kriteria yang masing-masing diberikan nilai sesuai dengan tingkatannya. 1 menunjukkan kepentingan yang sama antar kriteria, angka 9 mengindikasikan satu kriteria teramat penting dibandingkan dengan kriteria lainnya.

Tabel 1. Kerangka Penelitian (Analisis, 2016)

	Sasaran 1	Sasaran 2	Sasaran 3
Sasaran	Menganalisis kondisi eksisting Kota Tangerang untuk dikembangkan menjadi <i>Aerotropolis</i>	Menganalisis kebijakan pembangunan dan penataan ruang Bandara Soekarno Hatta dan Kota Tangerang	Menganalisis kesiapan pemerintah terhadap pengembangan <i>Aerotropolis</i> di Bandara Soekarno Hatta dan Kota Tangerang
Variabel	<ul style="list-style-type: none"> • Hirarki Struktur Ruang • Kawasan <i>Aerotropolis</i> • <i>Zoning</i> Kawasan • Tata Guna Lahan • Bisnis • Kawasan Hijau • Pembangunan Transportasi • Pengembangan Bandara 	<ul style="list-style-type: none"> • Hirarki Struktur Ruang • Kawasan <i>Aerotropolis</i> • <i>Zoning</i> Kawasan • Tata Guna Lahan • Bisnis • Kawasan Hijau • Pembangunan Transportasi • Pengembangan Bandara 	<ul style="list-style-type: none"> • Nilai konsistensi keputusan • Pemilihan keputusan
Teknik Analisis	Statistik deskriptif, spasial	Statistik deskriptif, spasial	Statistik deskriptif, AHP
Teknik Pengumpulan Data	Telaah Dokumen, Observasi	Telaah Dokumen, Observasi	Kuesioner
Output	Potensi pengembangan <i>Aerotropolis</i> di Kota Tangerang.	Potensi pengembangan <i>Aerotropolis</i> di Kota Tangerang menurut kebijakan tata ruang dan pembangunan	Kesiapan pemerintah untuk mengembangkan Kota Tangerang menjadi <i>Aerotropolis</i>

Tabel 2. Skor Intensitas Kepentingan (Buchori et al., 2007)

Intensitas Kepentingan	Definisi	Penjelasan
1	Sama penting	Dua kegiatan berperan sama terhadap tujuan
2	<i>Weak</i>	
3	Agak penting	Berdasarkan pengalaman dan <i>judgement</i> , keputusan sedikit lebih mementingkan suatu kegiatan terhadap kegiatan lainnya
4	<i>Moderate plus</i>	
5	Lebih penting	Berdasar pengalaman dan <i>judgement</i> , keputusan secara lebih besar mementingkan suatu kegiatan terhadap kegiatan lainnya
6	<i>Strong plus</i>	
7	Sangat penting	Suatu kegiatan dilihat sangat dominan terhadap kegiatan lainnya
8	<i>Very, very strong</i>	
9	Teramat penting	Suatu kegiatan menempati urutan tertinggi dari semua kemungkinan yang ada
2, 4, 6, 8	Nilai rata-rata tingkatan kepentingan yang berada diantara dua keputusan yang terkait	

Langkah awal adalah membagi tujuan dalam beberapa bagian, dari yang sifatnya umum hingga lebih spesifik dalam tingkatan yang lebih rendah. Hirarki dapat bersifat lengkap atau tidak lengkap. Hirarki umumnya terdiri dari tiga tingkatan, misal kriteria, sub kriteria, alternatif. Berikut adalah hirarki yang akan digunakan dalam analisis AHP.

Gambar 1. Struktur Hirarki AHP (Analisis, 2016)



Tabel 3. Hirarki AHP (analisis, 2016)

No	Kriteria	Sub Kriteria	Alternatif
1	Hirarki Struktur Ruang	<ul style="list-style-type: none"> Kota Tangerang dan Kecamatan Tangerang menjadi hirarki tertinggi dalam struktur ruang Kota Tangerang dan Kecamatan Benda menjadi hirarki tertinggi dalam struktur ruang Kota Tangerang tidak menjadi Hirarki tertinggi dalam struktur ruang 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Aerotropolis</i> <i>Non Aerotropolis</i>
2	Kawasan <i>Aerotropolis</i>	<ul style="list-style-type: none"> Dalam radius 30 km dari Bandara Soekarno Hatta menjadi <i>Aerotropolis</i> Kurang dari radius 30 km Bandara Soekarno Hatta menjadi <i>Aerotropolis</i> Tidak terdapat <i>Aerotropolis</i> dalam radius 30 km Bandara Soekarno Hatta 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Aerotropolis</i> <i>Non Aerotropolis</i>
3	Zoning Kawasan	<ul style="list-style-type: none"> Memperhatikan standar pembangunan area bandara Tidak memperhatikan standar pembangunan area bandara 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Aerotropolis</i> <i>Non Aerotropolis</i>
4	Tata Guna Lahan	<ul style="list-style-type: none"> Mempertahankan tata guna lahan eksisting Merencanakan tata guna lahan <i>mixed use</i> yang didominasi perumahan Merencanakan tata guna lahan <i>mixed use</i> yang didominasi kawasan komersial 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Aerotropolis</i> <i>Non Aerotropolis</i>
5	Kawasan Bisnis	<ul style="list-style-type: none"> Membangun kawasan bisnis di Kota Tangerang Menggunakan Kawasan bisnis di luar Kota Tangerang 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Aerotropolis</i> <i>Non Aerotropolis</i>
6	Kawasan Hijau	<ul style="list-style-type: none"> Mempertahankan kawasan hijau yang berada di Kota Tangerang Merencanakan kawasan hijau di jalur transportasi dan menjadi pembatas antar guna lahan 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Aerotropolis</i> <i>Non Aerotropolis</i>
7	Pembangunan Transportasi	<ul style="list-style-type: none"> Merencanakan transportasi dengan konsep TOD antara bus, <i>commuter line</i>, kereta bandara ekspres, Bandara Menerapkan transportasi dengan konsep TOD antara bus, dan <i>commuter line</i> Tidak menerapkan konsep transportasi dalam sistem transportasi Kota Tangerang 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Aerotropolis</i> <i>Non Aerotropolis</i>
8	Pengembangan Bandara	<ul style="list-style-type: none"> Merencanakan bandara inti menjadi <i>airport city</i> Tidak merencanakan Bandara Soekarno Hatta menjadi <i>airport city</i> 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Aerotropolis</i> <i>Non Aerotropolis</i>

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kondisi Eksisting Kota Tangerang Untuk Dikembangkan Menjadi Aerotropolis

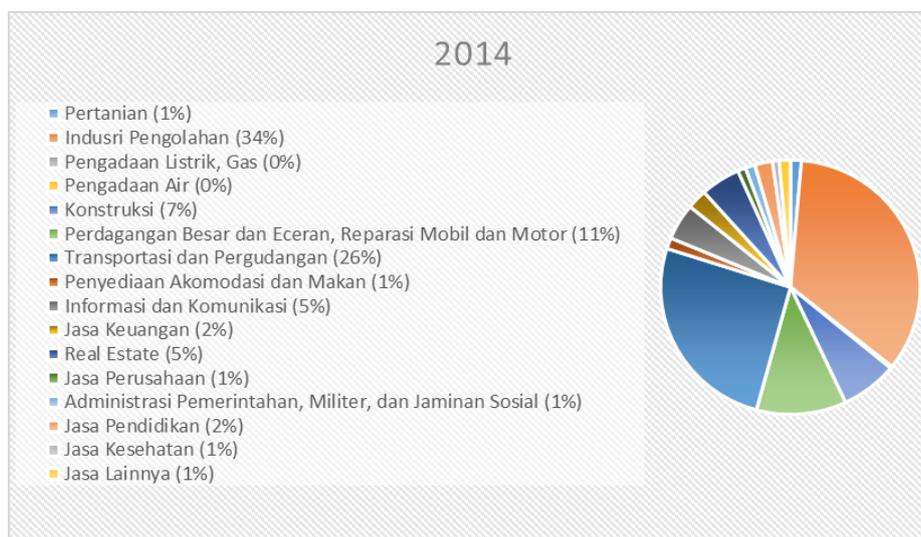
Kota Tangerang yang didominasi dengan area permukiman menjadi suatu potensi untuk menjadi *aerotropolis*. Dominasi area permukiman membuktikan banyaknya penduduk yang bertempat tinggal di dalam kota tersebut. Banyaknya penduduk dapat menjadi pasar untuk kelangsungan pembangunan *aerotropolis*. Kota Tangerang belum menjadi kawasan *aerotropolis* karena klaster-klaster bisnis yang berada di kawasan tersebut belum terhubung dengan bandara. Tetapi sudah bermunculan daerah-daerah dengan fungsi perdagangan dan jasa yang berlokasi di dekat bandara yang dapat merangsang timbulnya pertumbuhan kawasan perdagangan dan jasa disekitarnya. Selain itu, Kota Tangerang memiliki sektor industri yang maju dapat memanfaatkan bandara sebagai akses kargo dan percepatan ekspedisi barang dengan keamanan yang ketat. Dari besarnya klaster-klaster bisnis yang berada di Kota Tangerang dapat berpotensi untuk membentuk suatu *aerotropolis*.

Pada kriteria kawasan hijau dalam pengembangan *Aerotropolis*, Kota Tangerang harus membatasi tiap klaster dengan kawasan hijau. Saat ini kawasan hijau terdapat di sepanjang jalan utama Kota Tangerang. Jalan utama tersebut memisahkan guna lahan satu dengan guna lahan yang lain. Maka dalam kriteria kawasan hijau, Kota Tangerang berpotensi untuk dikembangkan menjadi *aerotropolis*. Selain itu, Kota Tangerang memiliki luas kawasan budidaya yang tersebar di seluruh wilayah perkotaan. Terlebih lagi banyaknya kawasan budidaya yang berada di sekitar kawasan bandara menjadikan pengembangan daerah sekitar bandara semakin memungkinkan. Pengembangan tersebut berpotensi menjadikan Kota Tangerang menjadi *aerotropolis*.

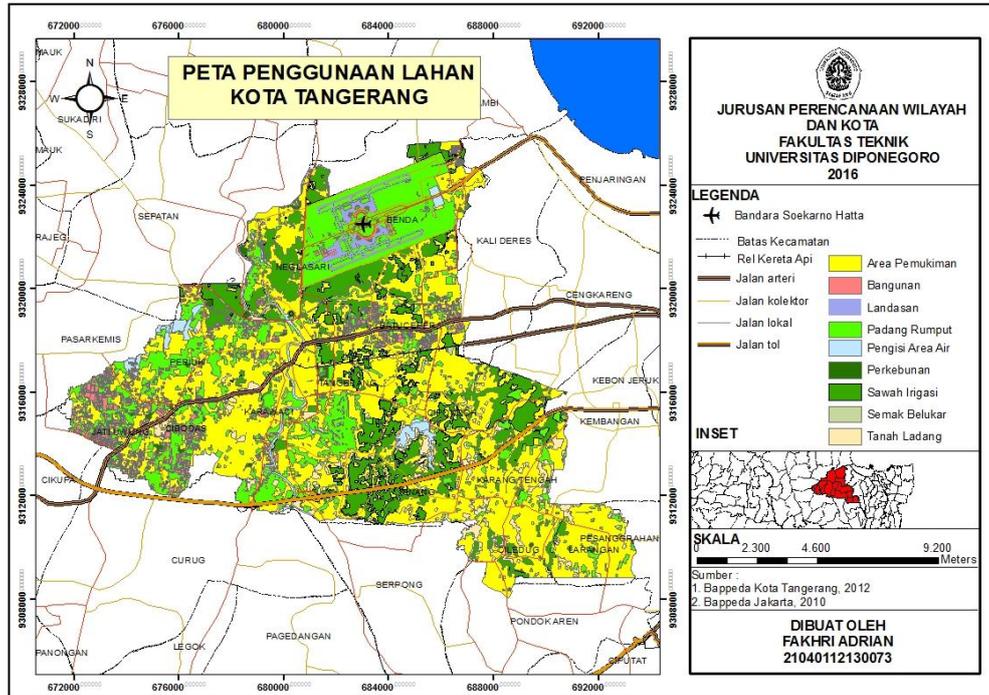
Peta gabungan dari KKOP yang berpengaruh terhadap ketinggian bangunan di Kota Tangerang dengan kawasan kebisingan yang berpengaruh terhadap penggunaan lahan di daerah yang terkena dampak kebisingan Bandara Internasional Soekarno Hatta. Daerah yang termasuk dalam batas ketinggian maksimal 46 m dan kawasan kebisingan 3 adalah daerah yang berpotensi untuk menjadi daerah pembangunan fasilitas bandara karena fungsi utamanya adalah menjadi daerah penunjang bandara dan tidak bisa lebih dari 46 m. Kawasan yang termasuk dalam kawasan kebisingan tingkat 2 boleh dijadikan apapun kecuali menjadi sarana kesehatan, sarana pendidikan, dan rumah tinggal. Daerah tersebut lebih baik dijadikan kawasan perdagangan dan jasa karena berlokasi dekat bandara dan memiliki akses yang baik. Kawasan kebisingan tingkat 1 adalah kawasan yang dapat digunakan menjadi apa saja kecuali sarana kesehatan dan sarana pendidikan. Pada kawasan tersebut dapat digunakan untuk bisnis rumah tinggal dan perhotelan yang bercampur dengan perdagangan dan jasa yang memiliki nilai premium.

Saat ini Bandara Internasional Soekarno Hatta sedang dikembangkan menjadi *airport city*. Jika bandara menjadi *airport city* maka kawasan bandara akan berkembang pesat dan membentuk pusat baru yaitu di bandara. Hal tersebut dapat menjadikan kawasan bandara menjadi pusat perkotaan baru yang berfungsi sebagai *transportation hub* dan *central business district*.

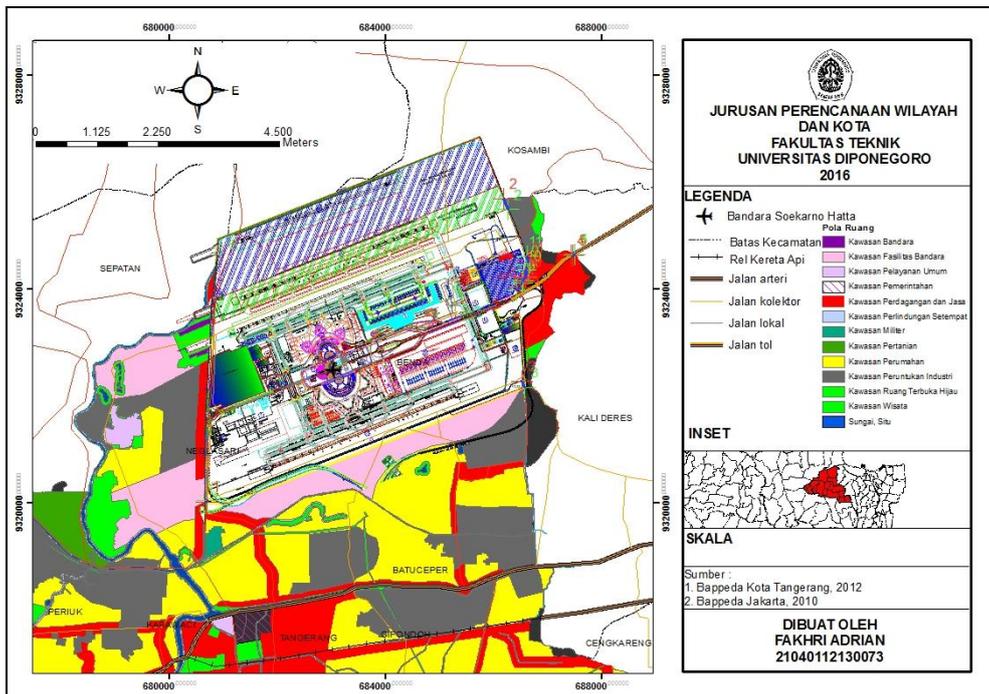
Gambar 2. Distribusi PDRB Persektor Kota Tangerang Tahun 2014 (BPS, 2014)



Gambar 3. Peta Penggunaan Lahan Kota Tangerang (analisis, 2016)



Gambar 4. Peta Master Plan Bandara Internasional Soekarno Hatta (analisis, 2016)



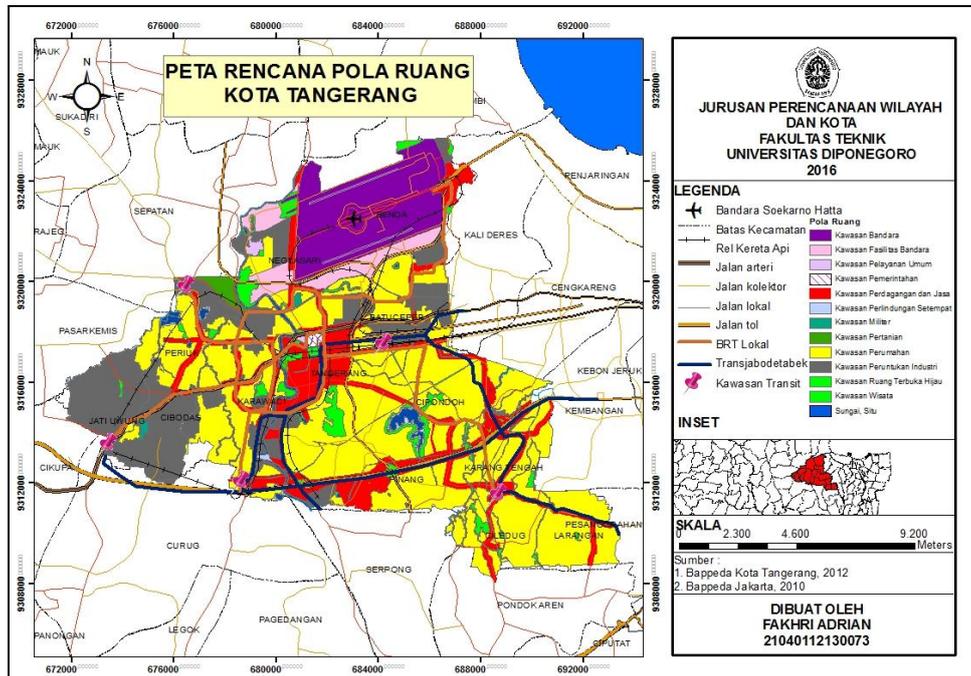
Analisis Kebijakan Pembangunan dan Penataan Ruang di Kawasan Bandara Internasional Soekarno Hatta dan Kota Tangerang

Jaringan transportasi umum memudahkan perpindahan barang dan manusia. Rencana jaringan transportasi umum di Kota Tangerang memiliki akses yang aksesibel dari pusat kota ke seluruh daerah di Kota Tangerang termasuk Bandara Internasional Soekarno Hatta. Hal tersebut membuat klaster industri memiliki akses yang lengkap jika disambungkan ke kargo Bandara Internasional Soekarno Hatta dengan menggunakan transportasi umum yang diakses melalui kawasan *transit* Jatiuwung dan Kawasan *Transit* Cadas. Klaster perdagangan dan jasa juga dimudahkan dengan adanya transportasi umum berbasis *transit*

karena pasar yang akan tercipta lebih banyak terlebih lagi jika lokasinya terdapat di dekat kawasan *transit* dan Bandara Internasional Soekarno Hatta. Penduduk Kota Tangerang, dan penumpang pesawat dapat menggunakan transportasi umum untuk bepergian. Maka suatu bentuk aerotropolis akan terjadi karena memiliki Bandara Internasional Soekarno Hatta yang menjadi *airport city*. Selain itu klaster-klaster bisnis di dalam kawasan *aerotropolis* dapat terhubung dengan bandara dan terasosiasi dengan pembangunan residential.

Maka dari itu, pada kondisi yang akan datang Kota Tangerang bisa menjadi *aerotropolis* Bandara Internasional Soekarno Hatta karena Kota Tangerang telah memenuhi beberapa kriteria yaitu kawasan *aerotropolis*, pengembangan bandara, pembangunan transportasi, kawasan hijau, kawasan bisnis, *zoning* kawasan, dan tata guna lahan. Atau dengan kata lain Kota Tangerang pada kondisi yang akan datang telah memenuhi seluruh kriteria pengembangan *aerotropolis* kecuali hirarki struktur ruang. Namun perwujudan *aerotropolis* harus dibantu dengan kesiapan pemerintah terkait untuk mengembangkan Kota Tangerang menjadi *aerotropolis*.

Gambar 5. Peta Rencana Pola Ruang Kota Tangerang (analisis, 2016)

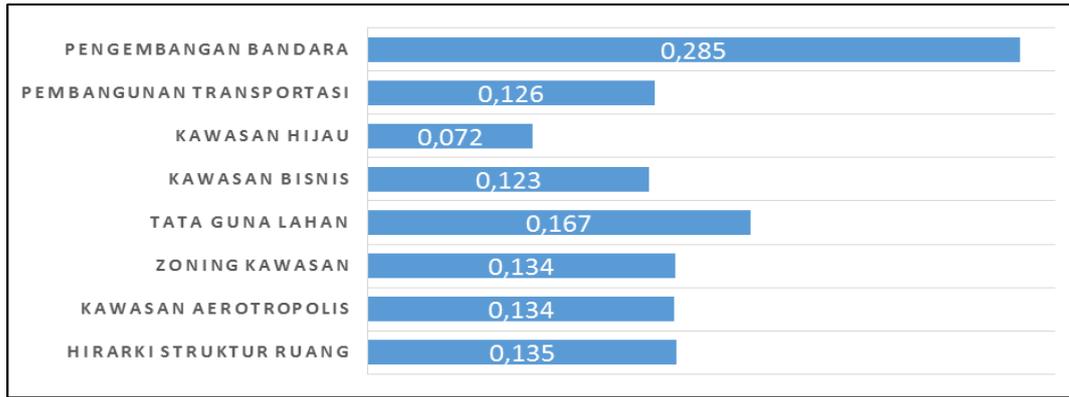


Analisis Kesiapan Pemerintah Kota Tangerang Terhadap Pengembangan Aerotropolis di Kawasan Bandara Internasional Soekarno Hatta dan Kota Tangerang

Analisis Prioritas Pengembangan Kriteria *Aerotropolis* berdasarkan hasil perhitungan metode AHP menggunakan program *expert choice* terhadap nilai inkonsistensi masing-masing narasumber didapatkan bahwa secara keseluruhan tidak ada nilai inkonsistensi sebesar 1 atau lebih dari 1. Rata-rata nilai inkonsistensi yang dihasilkan adalah 0,288. Nilai inkonsistensi tersebut masih wajar dan baik karena mendekati 0 atau tidak lebih dari 1. Hasil rata-rata inkonsistensi sebesar 0,288 menandakan data tersebut konsisten dan dapat dipertanggung jawabkan.

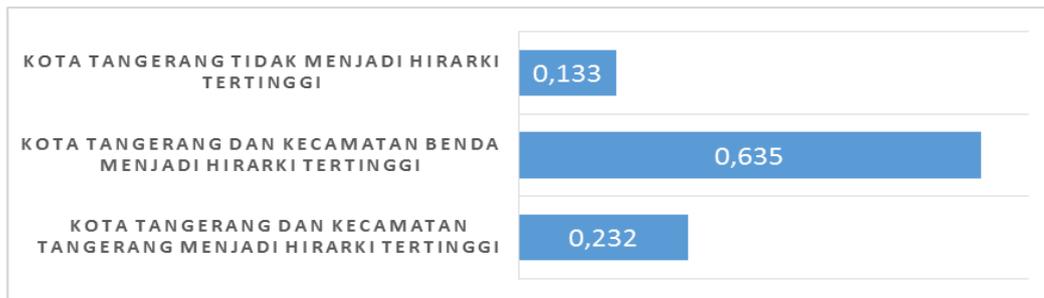
Dari hasil perhitungan rata-rata nilai v_p dapat dilihat prioritas dalam mengembangkan kriteria *aerotropolis*. nilai v_p semakin tinggi menandakan tingkat prioritas yang lebih tinggi begitu juga sebaliknya nilai v_p yang semakin rendah menandakan tingkat prioritas yang makin rendah. Maka dalam prioritas pengembangan kriteria *aerotropolis* Pemerintah Kota Tangerang secara berurutan siap untuk mengembangkan Bandara Internasional Soekarno Hatta, tata guna lahan, hirarki struktur ruang, kawasan *aerotropolis* bersamaan dengan *zoning* kawasan, pembangunan transportasi, kawasan bisnis, dan terakhir yaitu mengembangkan kawasan hijau Kota Tangerang.

Gambar 6. Prioritas Pengembangan Kriteria *Aerotropolis* Pada Kota Tangerang (Analisis, 2016)



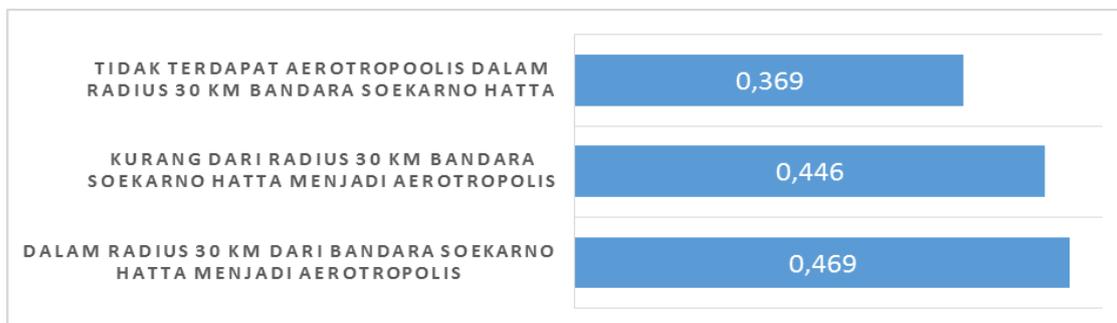
Analisis prioritas pengembangan sub kriteria hirarki struktur ruang dalam analisis prioritas hirarki struktur ruang terdapat 3 subkriteria. Dari 3 sub kriteria, prioritas yang dipilih adalah mengembangkan Kota Tangerang dan Kecamatan Benda menjadi hirarki tertinggi. Prioritas tersebut dipilih karena sub kriteria Kota Tangerang dan Kecamatan Benda menjadi hirarki tertinggi memiliki nilai vp terbesar diantara sub kriteria yang lain.

Gambar 7. Prioritas Pengembangan Hirarki Struktur Ruang (Analisis, 2016)



Kawasan *Aerotropolis* Prioritas kawasan *aerotropolis* yang dipilih oleh pemerintah Kota Tangerang adalah menjadikan Kota Tangerang secara keseluruhan menjadi *aerotropolis*. Hal tersebut diambil dari pemilihan sub kriteria “dalam radius 30 km dari Bandara Internasional Soekarno Hatta menjadi *aerotropolis*”. 30 km dari Bandara Internasional Soekarno Hatta mencakup keseluruhan dari luas Kota Tangerang. Hal tersebut sesuai dengan kriteria pengembangan *aerotropolis* yang luasnya mencapai 30 km yang dapat diisi dengan klaster-klaster bisnis yang terhubung dengan bandara.

Gambar 8. Prioritas Pengembangan Kawasan *Aerotropolis* (Analisis, 2016)



Zoning Kawasan Pemerintah Kota Tangerang memprioritaskan memperhatikan standar pembangunan area bandar udara pada Bandara Internasional Soekarno Hatta. Jadi pemerintah Kota Tangerang akan membatasi dan mengatur pembangunan sesuai dengan KDB, KLB, KKOP, dan Kawasan Kebisingan. Hal

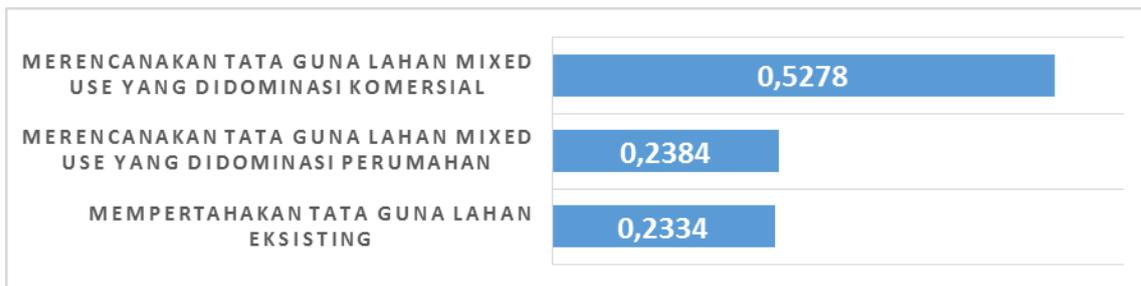
tersebut sesuai dengan kriteria pengembangan *aerotropolis* yang mengharuskan pengembangan pembangunan memperhatikan standar pembangunan area bandara.

Gambar 9. Prioritas Pengembangan *Zoning* Kawasan (Analisis, 2016)



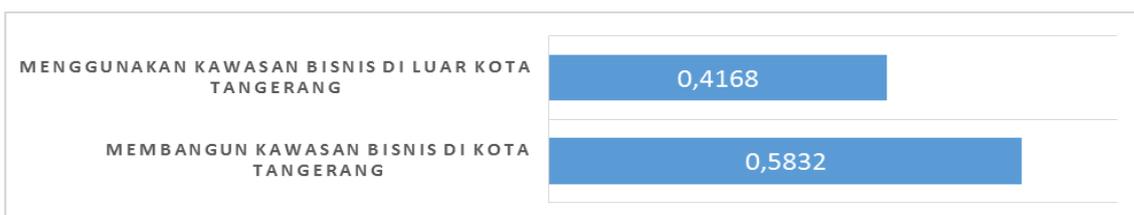
Tata Guna Lahan dalam pemilihan prioritas pengembangan sub kriteria tata guna lahan terdapat 3 pilihan yaitu merencanakan tata guna lahan *mixed use* yang didominasi fungsi komersial, merencanakan tata guna lahan *mixed use* yang didominasi perumahan, dan mempertahankan tata guna lahan eksisting. Pemerintah Kota Tangerang lebih memilih merencanakan tata guna lahan *mixed use* yang didominasi fungsi komersial. Hal tersebut dikarenakan nilai vp sub kriteria tersebut lebih besar dari sub kriteria yang lain. Merencanakan tata guna lahan *mixed use* yang didominasi komersial cocok dengan teori untuk mengembangkan tata guna lahan *aerotropolis* yang didominasi fungsi komersial yang terasosiasi residensial.

Gambar 10. Prioritas Pengembangan Tata Guna Lahan (Analisis, 2016)



Kawasan Bisnis Melalui analisis AHP yang berasal dari kuesioner dengan Pemerintah Kota Tangerang, Pemerintah Kota Tangerang memilih prioritas membangun kawasan bisnis di Kota Tangerang dibandingkan dengan menggunakan kawasan bisnis dari luar Kota Tangerang untuk mengembangkan Kota Tangerang menjadi *aerotropolis*. pada kriteria kawasan bisnis, Kota Tangerang harus menghubungkan kawasan-kawasan bisnis yang berada di Kota Tangerang dengan Bandara Internasional Soekarno Hatta dengan meningkatkan jaringan dan kualitas sistem transportasi darat Kota Tangerang.

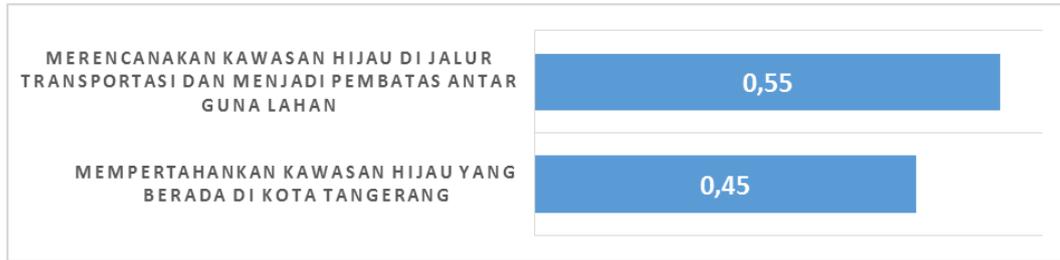
Gambar 11. Prioritas Pengembangan Kawasan Bisnis (Analisis, 2016)



Kawasan Hijau Prioritas yang dipilih pada kriteria kawasan hijau untuk mengembangkan Kota Tangerang menjadi *aerotropolis* adalah merencanakan kawasan hijau di jalur transportasi dan menjadi

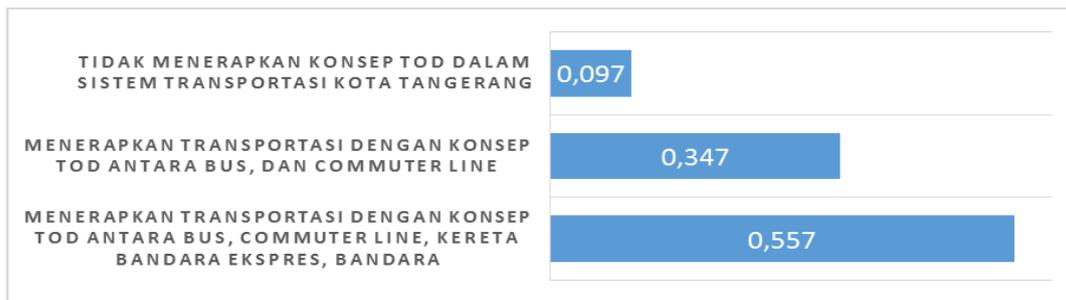
pembatas antar guna lahan. Hal tersebut sesuai dengan kriteria kawasan hijau untuk mengembangkan *aerotropolis* karena harus memiliki jalur hijau dan kawasan hijau untuk membatasi tiap guna lahan.

Gambar 12. Prioritas Pengembangan Kawasan Hijau (Analisis, 2016)



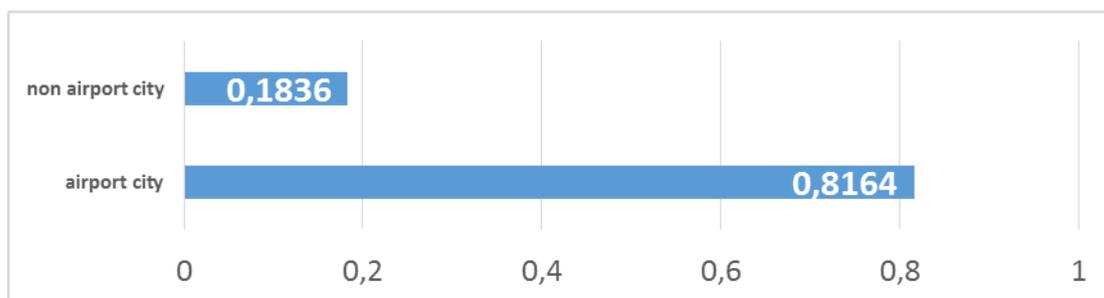
Pembangunan Transportasi prioritas pengembangan transportasi yang dipilih oleh Pemerintah Kota Tangerang adalah merencanakan transportasi kota dengan konsep *transit oriented development* (TOD) yang mengintegrasikan moda transportasi umum dengan memiliki simpul *transit* dan saling terhubung. Moda transportasi yang diintegrasikan antara lain bus, *commuter line* Jabodetabek, Kereta Bandara Ekspres, dan Bandara Internasional Soekarno Hatta. Hal tersebut sangat sesuai dengan pengembangan transportasi untuk *aerotropolis* yang mengedepankan aksesibilitas dan kecepatan dengan kemudahan komuter.

Gambar 13. Prioritas Pengembangan Pembangunan Transportasi (Analisis, 2016)



Pengembangan Bandara supaya terbentuk sebuah *aerotropolis* maka wilayah tersebut harus memiliki pusat perkembangan *aerotropolis*. Pusat dari sebuah *aerotropolis* adalah *airport city* yang berfungsi menjadi hub transportasi dan pemacu pertumbuhan di sekitarnya. Jadi untuk membentuk suatu *aerotropolis* wilayah tersebut harus memiliki pusat yang berupa *airport city*. Pemerintah Kota Tangerang memilih prioritas Bandara Internasional Soekarno Hatta untuk menjadi *airport city* dibandingkan dengan *non airport city*. Hal tersebut membuat Kota Tangerang dapat menjadi *aerotropolis* jika Bandara Internasional Soekarno Hatta dikembangkan menjadi *airport city*.

Gambar 14. Prioritas Pengembangan Bandara Internasional Soekamo Hatta (Analisis, 2016)



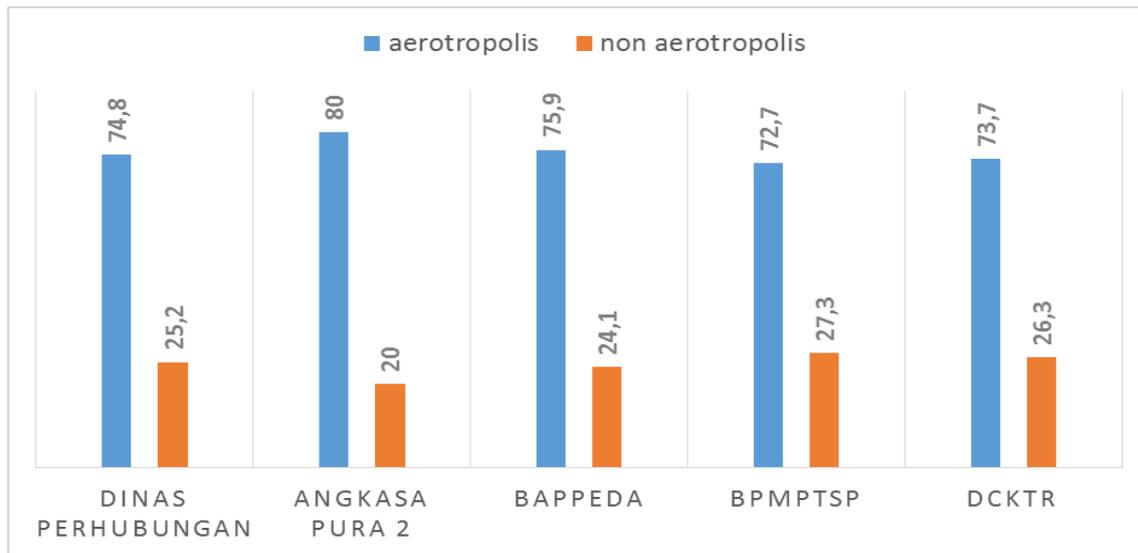
Analisis Prioritas Pemilihan Altematif

Berdasarkan hasil perhitungan metode AHP menggunakan program *expert choice* terhadap nilai inkonsistensi masing-masing narasumber didapatkan bahwa secara keseluruhan tidak ada nilai

inkonsistensi sebesar 1 atau lebih dari 1. Nilai IK tertinggi dimiliki oleh narasumber dari Badan Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu yaitu Bapak Purwanto dengan nilai sebesar 0,140. Namun nilai inkonsistensi tersebut masih wajar dan baik karena mendekati 0 atau tidak lebih dari 1. Lalu nilai inkonsistensi terendah terdapat pada narasumber dari Bappeda Kota Tangerang yaitu Bapak Ruta Ireng dengan nilai sebesar 0,035 yang berarti narasumber dari Bappeda adalah narasumber yang paling konsisten. Dari nilai inkonsistensi yang didapatkan langkah selanjutnya adalah perhitungan rata-rata nilai inkonsistensi. Hasil rata-rata inkonsistensi adalah sebesar 0,072 yang berarti data tersebut konsisten dan dapat dipertanggung jawabkan.

Dari grafik di atas masing-masing pemerintah memiliki nilai prioritas yang berbeda terhadap prioritas pengembangan Kota Tangerang. Mayoritas kesiapan pemerintah adalah mengembangkan Kota Tangerang menjadi *aerotropolis*. Secara rata-rata pemerintah kota siap mengembangkan Kota Tangerang menjadi *aerotropolis* sebesar 76 %.

Gambar 15. Prioritas Pengembangan Kota Tangerang (Analisis , 2016)



4. KESIMPULAN

Kota Tangerang khususnya sebagai bagian dari kawasan *aerotropolis* memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi *aerotropolis*. Kota Tangerang saat ini memiliki pengaturan zona kawasan daerah sekitar bandara yaitu batas kawasan kebisingan dan kawasan keselamatan operasi penerbangan. Kota Tangerang juga memiliki tata guna lahan *mixed use* di dominasi oleh lahan permukiman dan lahan bisnis seperti kawasan niaga dan kawasan industri. Kota Tangerang juga telah memiliki kawasan hijau yang membatasi tiap guna lahan. Kota Tangerang juga telah memiliki Bandara Internasional Soekarno Hatta yang saat ini sedang dikembangkan untuk menjadi *airport city*.

Masa yang akan datang Kota Tangerang akan memiliki sistem transportasi perkotaan yang menghubungkan antar moda transportasi umum dengan mengembangkan konsep *transit oriented development* antara *bus rapid transit* lokal, *bus rapid transit* Transjabodetabek, kereta bandara ekspres, kereta *commuterline*, dengan Bandara Internasional Soekarno Hatta. Selain itu Kota Tangerang akan memiliki klaster bisnis yang terintegrasi dengan bandar udara dan sistem transportasi yang berguna sebagai sektor ekonomi utama dalam *aerotropolis*.

Potensi pengembangan *aerotropolis* diperkuat dengan kesiapan dari Pemerintah Kota Tangerang untuk mengembangkan Kota Tangerang menjadi *aerotropolis*. Dalam mengembangkan Kota Tangerang menjadi *aerotropolis*, pemerintah memprioritaskan pengembangan Bandara Internasional Soekarno Hatta menjadi *airport city*. Kedua pemerintah kota tangerang merencanakan tata guna lahan sebagai dampak keberadaan *airport city* yang didominasi fungsi komersial dan residensial. Ketiga, pemerintah Kota Tangerang akan fokus dalam mengembangkan zoning kawasan yang memperhatikan standar pembangunan area bandara, lalu mengembangkan kawasan *aerotropolis* dengan menghubungkan klaster-

klaster bisnis dengan bandara, serta merencanakan hirarki struktur ruang dengan menjadikan Kecamatan Benda memiliki hirarki serupa dengan pusat kota. Setelah itu pemerintah kota akan mengembangkan jaringan transportasi yang terintergrasi antar moda transportasi. Dilanjutkan dengan mengembangkan kawasan bisnis Kota Tangerang yang terhubung dengan bandara. Terakhir, pemerintah kota akan membangun kawasan hijau sebagai batas antar klaster dan koridor hijau di sepanjang jalan utama Kota Tangerang.

Keberhasilan suatu *aerotropolis* bergantung pada pemanfaatan bandara sebagai pusat aktivitas barang dan manusia yang menciptakan manfaat ekonomi. Tantangan dari realisasi pengembangan *aerotropolis* di Kota Tangerang dan Kawasan Bandara Internasional Soekarno Hatta harus dijawab dengan *masterplan aerotropolis* yang disepakati oleh *stakeholders*, dan memiliki legal basis yang jelas terhadap pembagian tanggung jawab kerja masing-masing *stakeholder* dan kepemilikan aset dari pembangunan *aerotropolis* itu tersendiri. Lalu saat ini *masterplan* dari Bandara Internasional Soekarno Hatta belum dicantumkan dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Tangerang yang dapat menyebabkan perubahan-perubahan *masterplan* bandara setiap kali pergantian pemimpin daerah Kota Tangerang. Maka pemerintah harus memposisikan dirinya pada kedudukan yang tepat dengan acuan kerja yang jelas dengan pemimpin yang komitmen demi terciptanya bentuk kota yang dinamakan dengan *Aerotropolis* Tangerang.

5. REFERENSI

- Adisasmita, S. A. (2011). *Transportasi dan Pengembangan Wilayah*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Arief. (2012). Analisis Spatial dan Data Spatial. Retrieved December 5, 2016, from www.informatika.web.id
- Ayuningtyas, Y. R. (2012). *Prinsip Perencanaan Aerotropolis*. Universitas Gajah Mada.
- Badan Pusat Statistik. 2015. Kota Tangerang Dalam Angka 2015. Dalam tangerangkota.go.id. diunduh pada 16 Juni 2016
- Buchori, I., Manullang, O., & Basuki, Y. (2007). *Metode Analisis Perencanaan*. Semarang: PWK UNDIP.
- Hanifa, R. (2015). *Perencanaan Kota Tangerang Sebagai Aerotropolis*. Yogyakarta.
- Kasarda, J. (2013). Airport cities : The evolution. *Paper Report*, (May), 24–27.
- Kasarda, J. D. (2016). About The Aerotropolis. Retrieved May 14, 2016, from www.aerotropolis.com
- Kasarda, J. D., & Appold, S. J. (2014). Planning a Competitive Aerotropolis. *The Economics of International Air Transportation*, 47. <https://doi.org/doi:10.1108/S2212-160920140000004010>
- Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 13 Tahun 2010 Tentang Kawasan Kebisingan Bandara Internasional Soekarno hatta
- Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 14 Tahun 2010 Tentang Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan
- Peraturan Kota Tangerang Nomor 6 Tahun 2012 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Tangerang Tahun 2012-2032
- Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 38 Tahun 2008 tentang Rencana Induk Bandara Internasional Soekarno hatta.
- Sugiyono. (2005). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.