

EKSISTENSI INFRASTRUKTUR DAN PERFORMANSI KEMANDIRIAN KAWASAN AGROPOLITAN PONCOKUSUMO

H. A. Tutut Subadyo¹, Agus Zulkarnain Arief.

^{1&2}Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Merdeka Malang

Jl. Terusan Raya Dieng 62 – 64 Malang 65146 Telp 0341560836

Email : cakagus@yahoo.com

Abstrak

Keberadaan pembangunan infrastruktur terpadu pada kawasan agropolitan memiliki peran sangat penting dalam menumbuh-kembangkan dan mendorong pertumbuhan ekonomi kawasan tersebut, Kawasan Agropolitan Poncokusumo (KAP) Malang yang berbasis agribisnis dan ekowisata merupakan satu dari 11(sebelas) kawasan agropolitan di Jawa Timur. Kawasan Agropolitan Poncokusumo (KAP) dengan luas kawasan 10.116,5 Ha yang terdiri dari 17 Desa dengan lebih dari separuh adalah wilayah pegunungan juga merupakan salah satu Kawasan Agropolitan yang dibangun di Indonesia. KAP memiliki ketinggian rata-rata ± 842 m diatas permukaan laut yang mana wilayah dengan topografi tertinggi adalah desa Ngadas (2100 m dpl). Secara umum KAP yang terletak dikaki gunung Semeru didominasi dataran tinggi dan perbukitan yang bergelombang dengan tingkat kemiringan $>40\%$. Terkait dengan fungsi kawasan lindung di KAP terdapat dua kawasan lindung yaitu Kawasan taman nasional Bromo-Tengger-Semeru (TNBTS) yang disanggah oleh desa Poncokusumo, Sumberejo, Pandansari, Gubuklakah, Ngadas dan Wringinanom serta kawasan Perhutani. Aspek aspek pembangunan didalam KAP meliputi Sumber daya manusia, Sumberdaya alam, Tata guna lahan, Pertanian, Perumahan, Infrastruktur terpadu yang berkelanjutan, Teknologi, Permodalan dan Institusi. Dalam pengembangan KAP, pembangunan infrastruktur terpadu yang sustainabel sangat penting untuk mendukung seluruh aktivitas di dalamnya.

*Tulisan ini menyampaikan proses analisis dalam penyusunan arahan desain pembangunan infrastruktur terpadu yang sustainable dalam mendukung pengembangan KAP. Fokusnya adalah memperhatikan sustainabilitas aspek social, ekonomi, dan lingkungan dari eksistensi infrastruktur dan kemandirian Kawasan Agropolitan Poncokusumo (KAP). Kawasan Agropolitan Poncokusumo (KAP) yang dikategorikan sebagai Kawasan Agropolitan **by nature** telah berkembang secara tradisional berdasarkan kemampuan sumberdaya yang dimiliki oleh masyarakat setempat dan didukung oleh fasilitas Pemerintah. Konsep pembangunan yang dijalankan adalah dengan mengintegrasikan pembangunan sector sector kedalam model pendekatan pengembangan wilayah yang holistic dan berkelanjutan dalam suatu kesisteman yang utuh dan menyeluruh mulai dari hulu sampai hilir.*

Dengan demikian untuk analisa kinerja KAP digunakan metode al.: analisis situasional, matrik potensial, LAP (Land Allocations Percentages), Bayes – LQ (Location Questions), VA (value added), BCG (Boston Consulting Group), CF (Coumpounding Factor), dan ISM (interpretative structural model); tingkat kemandirian dianalisis dengan multi dimensional scaling. Selanjutnya dilakukan penganalisaan tingkat kemandirian KAP berdasarkan dimensi dimensi kemandirian kawasan agropolitan seperti Infrastruktur, Supra struktur, agribisnis, agroindustri, dan pemasaran).

Penyediaan infrastruktur penunjang pengembangan agribisnis di KAP telah dikelompokkan dalam 4 (empat) kelompok penunjang Subsistem yang dianalisis seperti Usaha tani, Pengolahan Hasil, Pemasaran, dan Pelayanan umum. Telah ditentukan jenis infrastruktur yang harus tersedia al.: Pada bagian Usaha tani adalah Sistem Penyediaan Air Baku, Jalan Usaha tani (farm road), Gudang, Tempat pengumpulan hasil sementara (TPHS). Pada bagian Pengolahan Hasil seperti Packing House, Sarana Air bersih, Sarana pengolahan industriRumah tangga atau home industri. Pada bagian Pemasaran al.: Sub terminal agribis, Pasar pasar tradisional, Pasar lelang agro, Jalan antar desa Kota. Sedangkan pada bagian Pelayanan Umum al.: Bank Perkreditan Rakyat, BRI, Koperasi tani, BPP, Kios warung Internet.

Hasil analisis menunjukkan bahwa : (1) Pengembangan KAP pasca fasilitasi mulai memperlihatkan kinerja yang memberikan dampak positif; (2) Kemandirian KAP pasca fasilitasi belum cukup baik, dan masih membutuhkan peningkatan terhadap beberapa aspek; dan (3) Pembangunan infrastruktur terpadu yang sustainabel harus menjadi penggerak, pendorong, dan penguangkit, sektor-sektor lain,

Dalam pengembangan KAP secara mandiri dengan prinsip-prinsip keberlanjutan, yang tercermin dalam bentuk penerapan sistem manajemen lingkungan (SML), yang mengindahkan keberlangsungan kegiatan ekonomi, kestabilan sosial budaya dan kelestarian fungsi lingkungan.

Beberapa catatan yang diperoleh dari Hasil analisis al. adalah : Masih diperlukan intervensi Pemerintah dalam upaya percepatan pencapaian KAP menjadi mandiri khususnya dalam pengadaan infrastruktur. Dalam intervensi untuk percepatan pembangunan infrastruktur tersebut akan sangat sesuai jika kualitasnya setara dengan infrastruktur perkotaan pada level standart pelayanan minimum (SPM).

Kata-kata kunci : Agropolitan, infrastruktur, Poncokusumo, terpadu, sustainabel

Pendahuluan

Konsep pengembangan agropolitan lahir sebagai respons dari adanya ketimpangan pembangunan wilayah antara kota dengan perdesaan. Proses interaksinya antara kota dan perdesaan selama ini secara fungsional selalu dalam posisi saling memperlemah dimana wilayah perdesaan berada pada posisi yang selalu kalah. Kondisi ideal yang sebenarnya diharapkan adalah adanya keterkaitan pembangunan sosial ekonomi antara perkotaan dan perdesaan (*rural urban linkages*). Wilayah perkotaan yang lebih diarahkan sebagai pusat pemerintahan dan jasa akan membutuhkan wilayah perdesaan yang berfungsi sebagai produsen pertanian, dan sebaliknya wilayah perdesaan juga akan membutuhkan wilayah perkotaan.

Posisi wilayah perdesaan dengan kegiatan utama sektor pertanian primer, berada pada kondisi yang stagnan dengan produktivitas rendah yang membutuhkan mitra dan faktor penggerak dari luar yaitu wilayah perkotaan, sehingga pembangunan perkotaan dapat dikatakan sebagai penggerak pembangunan perdesaan (*city as engine rural development*).

Kondisi ketimpangan pembangunan yang bersifat interregional ini mengakibatkan timbulnya gejala *urban bias* (Lipton, 1977; Rustiadi, 2007; Sitorus, 2010). *Urban bias* terjadi akibat kecenderungan pembangunan yang mendahulukan pertumbuhan ekonomi melalui kutub-kutub pertumbuhan (*growth poles*) yang semula meramalkan bakal terjadinya penetasan (*trickle down effect*) dari kutub pusat pertumbuhan ke wilayah *hinterland*-nya, ternyata *net-effect*-nya justru menimbulkan pengurasan besar-besaran (*massive backwash effect*) sumber daya daerah pendukungnya.

Menurut Sitorus (2010), peran wilayah perdesaan sangat penting dalam menopang perekonomian nasional terutama melalui pendekatan "*rural-based national development*". Potensi dan sumberdaya alam di wilayah perdesaan ini menyediakan hampir segala bentuk barang dan jasa yang sangat dibutuhkan dalam menopang kehidupan manusia, terutama sebagai : (1) penyedia pangan untuk penduduk di wilayah perdesaan maupun di wilayah perkotaan, (2) penyedia tenaga kerja terutama untuk pembangunan di wilayah perkotaan yang cukup pesat, (3) penyedia bahan baku untuk industri seperti bahan konstruksi bangunan dan perumahan, serta (4) penghasil komoditi untuk diekspor ke luar negeri.

Berdasarkan pertimbangan-pertimbangan potensi '*resources rural-base*' yang dimiliki, wilayah perdesaan telah terbukti "*robust*" terhadap berbagai masalah yang dialami Indonesia terutama dalam masa krisis ekonomi yang berkepanjangan. Hal ini membuat pemerintah Indonesia memperkuat kebijakan pembangunan di wilayah perdesaan (*pro-rural*), salah satunya melalui pengembangan agropolitan. Aktivitas pembangunan yang terkonsentrasi di wilayah perdesaan dengan memperkenalkan unsur-unsur *urbanism*, dengan jumlah penduduk 50.000-150.000 orang, diperkenalkan sebagai salah satu konsep agropolitan. Dalam konteks tersebut agropolitan dapat mengintegrasikan pembangunan sektor pertanian dalam arti luas ke dalam model pendekatan pengembangan wilayah (Friedmann & Douglass, 1975; Sitorus, 2011). Lebih jauh dinyatakan oleh Sitorus (2010) bahwa konsep agropolitan dipandang paling ideal untuk dikembangkan di kawasan perdesaan, terutama dengan "*resources ruralbase*" yang dimilikinya yang ternyata "*robust*" terhadap berbagai masalah krisis ekonomi, karena produk pertanian yang dihasilkan oleh negara kita memiliki nilai jual yang tinggi untuk pasaran *export* ke luar negeri.

Kawasan Agropolitan Poncokusumo (KAP), merupakan salah satu kawasan agropolitan yang dikembangkan di Kabupaten Malang, Provinsi Jawa Timur yang memiliki komoditas unggulan hortikultura dataran tinggi. KAP ini dikembangkan melalui fasilitasi pemerintah dari tahun 2008-2010 dengan aspek-aspek yang dikembangkan meliputi sumberdaya manusia, sumberdaya alam, tata ruang, usahatani, permukiman, teknologi, permodalan, kelembagaan, dan infrastruktur.

Pembangunan infrastruktur terpadu di KAP harus memperhatikan sustainability aspek sosial, ekonomi dan lingkungan. Sustainability aspek sosial artinya infrastruktur harus bermanfaat bagi publik, sustainability ekonomi berarti infrastruktur harus menguntungkan bagi pengembangan kawasan dan petani, serta memenuhi aspek lingkungan yang berarti infrastruktur harus ramah lingkungan. Fungsi dan peran infrastruktur yang sustainabel akan mampu menunjang pengembangan kawasan agropolitan yang mandiri. Untuk menuju kawasan agropolitan mandiri, menurut GTZ GmbH (2003) sekurangnya ada 10 kriteria dan fungsi pokok (*cornerstone*) yang harus dipenuhi.

Artinya infrastruktur yang dibangun di KAP harus optimal, efektif dan efisien. *Farm road* (infrastruktur irigasi dan jalan agribisnis), harus menunjang peningkatan produktivitas hasil pertanian. Infrastruktur *home industry*, *packing house*, *cold storage*, jaringan listrik, air bersih, instalasi pengolahan limbah, jalan poros desa harus menunjang pengolahan hasil pertanian. Infrastruktur sub- terminal agribisnis, pasar induk sayur mayur, pasar tradisional, sarana telekomunikasi, jalan antar desa-kota harus dapat memperlancar pemasaran produk pertanian sampai konsumen akhir.

Tujuan dan Metoda Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan kinerja dan tingkat kemandirian KAP berperspektif pembangunan infrastruktur terpadu yang sustainabel dalam mendukung pengembangannya. Untuk mencapai tujuan tersebut dilakukan: (1) analisis kinerja KAP; dan (2) analisis tingkat kemandirian KAP.

Penelitian dilaksanakan di Kawasan Agropolitan Poncokusumo, Kabupaten Malang Provinsi Jawa Timur, mulai bulan Maret 2012 sampai dengan bulan September 2012. Metode analisis yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi:

Analisis kinerja KAP: (a) untuk mengetahui gambaran umum wilayah studi, meliputi: sumberdaya manusia, sumberdaya alam, permukiman, infrastruktur, dan teknologi, menggunakan metode : analisis situasional (b) untuk mengetahui kinerja KAP pasca fasilitasi, menggunakan metode : analisis matriks Indeks Kumulatif Potensial *Agriculture* (IKPA) untuk menentukan komoditas unggulan pertanian primer di KAP. Analisis matriks Indeks Kumulatif Fasilitas Umum (IKFU) untuk menentukan kotatani (agropolis) di KAP. Analisis matriks Indeks Kumulatif Potensial *Agriculture Demand* (IKPAD) untuk mengetahui kota-kota pemasaran akhir (*outlet*) KAP. *Land Allocations Percentages (LAP) analysis* untuk mengetahui pola penggunaan lahan (*land use*), analisis *Bayes*, *Location Quotient (LQ)*, *R/C ratio*, *added value*, *BCG analysis* untuk usahatani, pengolahan dan pemasaran hasil. Analisis *compounding factors* untuk permodalan, dan analisis *Interpretative Structural Modeling (ISM)* untuk kelembagaan.

Analisis tingkat kemandirian KAP: untuk mengetahui nilai indeks tingkat kemandirian kawasan agropolitan berdasarkan aspek-aspek usahatani, agroindustri, pemasaran, infrastruktur, dan suprastruktur, menggunakan metode : analisis *Multi Dimensional Scaling (MDS)*, dan *Rap-Agro*.

Kawasan Agropolitan Poncokusumo

Dari segi terbentuknya, kawasan agropolitan dapat dikategorikan menjadi 2 (dua) bentuk. Pertama, kawasan *agropolitan by design*: yaitu kawasan agropolitan yang pembangunannya direncanakan dari awal, pada umumnya mendapat insentif dari pemerintah seperti pada pembangunan kawasan-kawasan transmigrasi, dan pembangunan *resettlement* berbasis komoditi pertanian. Kedua, kawasan *agropolitan by nature*: yaitu kawasan agropolitan yang telah tumbuh dan berkembang secara alamiah/tradisional dengan kemampuan dan sumberdaya yang dimiliki oleh kawasan tersebut. Dalam hal ini KAP termasuk dalam kategori *agropolitan by nature*.

Kedua bentuk agropolitan di atas memerlukan pengembangan agar mencapai fase kemandirian. Pengembangan kawasan agropolitan mandiri dapat diartikan sebagai upaya pembangunan wilayah dan ekonomi serta peningkatan kesejahteraan masyarakat di kawasan agropolitan berdasarkan kemampuan sendiri yang berdaya saing, berbasis kerakyatan, terdesentralisasi, sustainable, dan digerakkan oleh publik (Sitorus, 2010). Salah satu dari 10 kriteria/fungsi pokok *Guide to REED (Rural Economic and Enterprise Development)* yang disusun GTZ (*deutsche Gesselschaft fur Technische Zusammenarbeit*) GmbH (2003) adalah fungsionalisasi dan efektivitas infrastruktur. Infrastruktur terpadu memungkinkan bisnis perdesaan mudah mengakses masukan dan pasar outputnya. Sekait dengan itu keberadaan KAP telah terfasilitasi untuk menjadi mandiri sejak tahun 2008 – 2010, namun eksistensi kemandiriannya belum nampak secara signifikan.



Gambar .1. Peta Administrasi KAP
Sumber: RTRK Agropolitan Poncokusumo, 2011, diolah.

Pembangunan Infrastruktur yang Sustainable

“Sustainable development is development whichs meets the needs of the present without compromising the ability of future generation to meet their own needs” (World Commision on Environment and Development (WCED) dalam *Our Common Future*, & Burtland, 1987). Dengan itu prinsip *sustainable* adalah *non declining* dimana akan ada pemerataan antar generasi (*intergenerational equity*) sehingga setiap orang perlu menjaga keseimbangan lingkungan habitatnya.

Menurut Grigg (1998) & Suripin (2003) dalam Sitorus (2010), infrastruktur diartikan sebagai fasilitas fisik suatu kota atau negara yang disebut *pekerjaan umum*, yang dikembangkan atau dibutuhkan oleh agen-agen publik untuk fungsi-fungsi pemerintahan dalam penyediaan air, tenaga listrik, pembuangan limbah, transportasi dan pelayanan-pelayanan similar untuk memfasilitasi tujuan-tujuan ekonomi dan sosial.

Infrastruktur terpadu yang sustainable, merupakan bagian dari sumber daya buatan, yang pembangunannya harus memperhatikan aspek-aspek sustainabilitas sosial yang artinya infrastruktur yang dibangun harus bermanfaat bagi masyarakat petani, memenuhi aspek sustainabilitas ekonomi yang artinya infrastruktur yang dibangun harus menguntungkan bagi pengembangan kawasan dan petani, serta memenuhi aspek sustainabilitas lingkungan yang artinya infrastruktur yang dibangun harus ramah lingkungan (Weber,T, 2003).

Perencanaan dan desain infrastruktur merupakan proses dengan kompleksitas tinggi, multi disiplin, multi sektor, dan *multi user*. Sehingga perencanaan dan desain infrastruktur tidak boleh sektoral, namun juga tidak bisa terlalu global. Jika perencanaan dan desainnya terlalu spesifik (bersifat sektoral) tanpa memperdulikan komponen lain, maka akan banyak bertabrakan dengan komponen lainnya. Sebaliknya jika terlalu global, hasilnya tidak akan efektif (Grigg,1988 & Suripin, 2003; Sitorus, 2010).

Hasil analisis dalam penelitian ini menunjukkan bahwa aspek infrastruktur KAP belum cukup baik dan sustainabel dengan nilai ordinasi 32% pada skala 0%-100%. Hal ini mengindikasikan bahwa infrastruktur KAP secara keseluruhan belum optimal dan efektif untuk melayani kebutuhan seluruh kawasan agropolitan.

Dengan demikian status kemandirian KAP perlu ditingkatkan melalui atribut-atribut yang diperkirakan berpengaruh terhadap nilai indeks aspek infrastruktur, yang terdiri dari (1) jalan usahatani, (2) jalan poros desa, (3) jalan antar desa-kota, (4) jaringan irigasi, (5) jaringan air bersih, (6) jaringan drainase permukiman, (7) jaringan listrik, (8) jaringan telekomunikasi, (9) bangunan penyuluh pertanian, dan (10) bangunan penunjang pertanian.

Untuk melihat atribut-atribut yang sensitif memberikan pengaruh terhadap nilai indeks kemandirian aspek infrastruktur yang berkelanjutan dan terpadu, dilakukan analisis *leverage*. Berdasarkan hasil analisis *leverage* diperoleh tiga atribut infrastruktur yang sensitif yang dapat menjadi faktor pengungkit (*leverage*) terhadap nilai indeks aspek infrastruktur, yaitu (1) jaringan jalan, (2) jaringan irigasi, (3) jaringan drainase permukiman, dan (4) jaringan listrik.

Perbaikan dan peningkatan terhadap keempat atribut tersebut akan meningkatkan status tingkat kemandirian aspek infrastruktur lebih signifikan dibandingkan atribut lainnya. Peningkatan jaringan irigasi akan meningkatkan produktivitas lahan karena memungkinkan penanaman pada musim kemarau. Peningkatan jaringan jalan akan meningkatkan arus barang dan jasa serta aksesibilitas layanan terhadap kecepatan dan peningkatan pemasaran, peningkatan jaringan drainase permukiman akan meningkatkan kelayakhunian permukiman di kawasan agropolitan. Penyediaan jaringan listrik akan membantu dalam proses pengolahan hasil karena proses ini akan membutuhkan peralatan-peralatan seperti pencacah, penggilingan, pengeringan maupun pendinginan. Keempat elemen tersebut merupakan elemen yang paling sensitif sehingga perbaikan ketiganya akan meningkatkan status kemandirian KAP pada aspek infrastruktur

Kinerja dan Kemandirian KAP

Konsepsi KAP dikembangkan dengan membagi wilayah-wilayah yang berhubungan secara fungsional dalam satu sistem kegiatan dan struktur ruang KAP yakni:

- a. *Agropolitan center*, sebagai orde stratum tertinggi, dengan fungsi sebagai :
 - 1) Kota perdagangan yang berorientasi ekspor ke luar kabupaten (regional, nasional, internasional) dengan aksesibilitas yang terbaik;
 - 2) Pusat berbagai kegiatan *final manufacturing* industri pertanian (*packing*), stok pergudangan (*ware house*), dan perdagangan bursa komoditas;
 - 3) Pusat berbagai kegiatan tersier agobisnis, jasa perdagangan, asuransi pertanian, keuangan dan perbankan; dan
 - 4) Pusat berbagai pelayanan termasuk *general agro-industry services*.
- b. *Agropolitan district*, sebagai orde stratum kedua, yang berfungsi sebagai:
 - 1) Pusat perdagangan wilayah yang ditandai dengan adanya pasar grosir dan pergudangan komoditas sejenis;

- 2) Pusat kegiatan agro-industri berupa pengolahan barang pertanian jadi dan setengah jadi serta kegiatan agrobisnis; dan
 - 3) Pusat pelayanan agroindustri khusus (*special agro-industry services*), pendidikan, pelatihan, dan pemuliaan tanaman unggulan.
- c. *Hinterland*, sebagai orde stratum terendah, yang berfungsi sebagai:
- 1) Pusat perdagangan lokal yang ditandai dengan adanya pasar lokal harian;
 - 2) Pusat koleksi komoditas pertanian yang dihasilkan sebagai bahan mentah industri;
 - 3) Pusat riset, pembibitan, dan percobaan komoditas;
 - 4) Pusat pemenuhan pelayanan kebutuhan permukiman pertanian; dan
 - 5) Koperasi dan informasi pasar barang perdagangan.

Bertolak dari konsepsi tersebut maka struktur ruang KAP terdiri dari: (1) Wilayah yang menjadi Kawasan Sentra Produksi (KSP), merupakan hamparan sistem produksi primer (*on-farm activities*); (2) Wilayah yang menjadi kota tani (*agropolis*), merupakan wilayah industri, pelayanan umum dan jasa, serta (3) Wilayah yang menjadi kota pemasaran akhir (*outlet*).

- a. Kawasan Sentra Produksi (KSP), dengan fungsi dan kegiatan yang dikembangkan adalah sebagai berikut:
 - 1) Pusat produksi komoditas pertanian primer dalam skala kecil dan terbatas;
 - 2) Pusat perdagangan lokal yang ditandai dengan adanya pasar harian;
 - 3) Pusat koleksi komoditas pertanian yang dihasilkan sebagai bahan mentah industri;
 - 4) Pusat riset, pembibitan dan percontohan komoditas;
 - 5) Pusat pemenuhan pelayanan kebutuhan permukiman petani; dan
 - 6) Koperasi dan informasi pasar barang perdagangan;
- b. Kota tani utama (*agropolis*) dan kota tani, dengan fungsi dan kegiatan yang dikembangkan adalah sebagai berikut:
 - 1) Pusat perdagangan wilayah yang ditandai dengan adanya pasar-pasar grosir dan pergudangan komoditas sejenis;
 - 2) Pusat konsentrasi pengolahan dan kegiatan *agroindustri* berupa pengolahan barang pertanian jadi (*final product*) dan setengah jadi (*intermediate product*) serta kegiatan agribisnis, dalam skala menengah/besar;
 - 3) Pusat pelayanan agro industri khusus (*special agro-industry services*), pendidikan, pelatihan dan pengembangan tanaman unggulan; dan
 - 4) Pusat konsentrasi penduduk, perumahan dan permukiman, fasilitas umum/publik (fasilitas pendidikan, kesehatan, pusat perbelanjaan, administrasi pemerintahan, dan lain-lain).
- c. Kota pemasaran akhir (*outlet*), dengan fungsi dan kegiatan yang dikembangkan adalah sebagai berikut:
 - 1) Kota Perdagangan yang berorientasi ekspor ke luar daerah (*regional dan nasional*)
 - 2) Pusat berbagai kegiatan *final manufacturing* industri pertanian (*packing*), stock pergudangan dan perdagangan bursa komoditas;
 - 3) Pusat berbagai kegiatan *tertier agribisnis*, jasa perdagangan, asuransi pertanian, perbankan dan keuangan; dan
 - 4) Pusat berbagai pelayanan (*general agro industry services*)

Selain ketiga kawasan tersebut di atas juga sudah barang tentu sebuah kota tani (*agopolitan*) terdapat kawasan permukiman, yakni kawasan tempat bermukimnya petani dan penduduk kawasan sentra produksi, kota tani, dan kota pemasaran.

Zonasi dari peruntukan pada Kawasan Agropolitan Poncokusumo dilakukan dengan mengembangkan penggunaan lahan berupa blok-blok peruntukan berdasarkan fungsi kegiatan yang diarahkan pada masing-masing lahan ditinjau dari persebaran sarana penunjang Kawasan Agropolitan Poncokusumo, ketersediaan lahan, kecenderungan persebaran wilayah komoditas dan industri pengolahan, serta arahan dalam RTRW Kabupaten Malang.

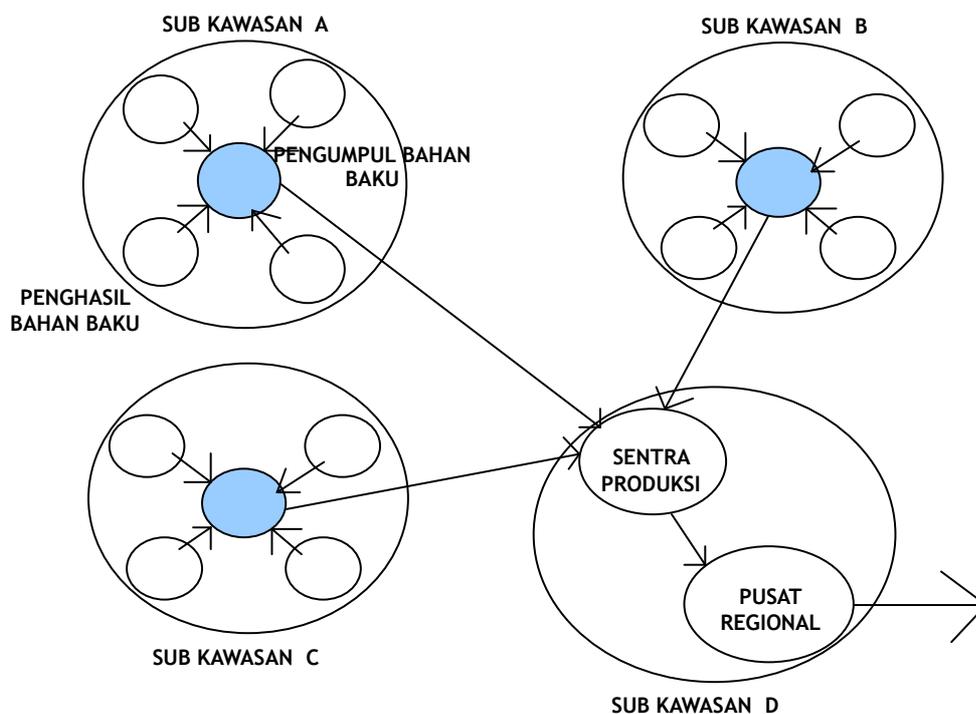
Berdasarkan hasil analisis struktur dan hierarki ruang Kawasan Agropolitan Poncokusumo, menggunakan metode analisis matriks potensial, maka:

- (1) Klaster 1, yang meliputi Desa Pajaran, Ngebruk, dan Jambesari, Klaster 2 yang meliputi Desa Karanganyar, Karangnongko, Ngadireso dan Dawuhan, Klaster 3, yang meliputi Desa Sumberejo, Pandansari, Wringinanom, Gubugklakah, Ngadas, dan Poncokusumo, dan Klaster 4 yang meliputi Desa Argosuko, Belung, Wonorejo, dan Wonomulyo, merupakan wilayah yang memenuhi syarat sebagai tempat sentra produksi di KAP. Pengisi klaster ini merupakan jenjang paling bawah, yang mewadahi kegiatan budidaya dengan sirkum 5 km untuk area produksi, yang dalam struktur tata ruangnya mencakup beberapa desa yang memiliki komoditas unggulan. Daerah pendukung (*hinterland*) pada KAP ini meliputi desa-desa sekitar wilayah inti pusat pertumbuhan, yaitu meliputi Desa Dawuhan, Sumberejo, Pandansari, Ngadireso, Karanganyar, Jambesari, Pajaran, Argosuko, Karangnongko, Belung, Wonorejo, Wringinanom, Gubugklakah dan Ngadas.

- (2) Desa Wonomulyo dengan skor indeks kumulatif fasilitas umum 416,71 memenuhi syarat menjadi kota tani utama, sedangkan Desa Poncokusumo dengan skor 341,12 memenuhi syarat sebagai kota taninya. Kedua desa tersebut menjadi pusat pertumbuhan wilayah inti bagi desa-desa di sekitarnya. Fungsi wilayah pusat pertumbuhan ini adalah sebagai kawasan penggerak kegiatan ekonomi bagi desa-desa sekitarnya. Sedangkan klaster desa-desa lainnya belum memenuhi syarat untuk berfungsi sebagai kota tani, namun harus tetap didorong menjadi kota tani (*new agropolis*) agar masing-masing klaster mempunyai agropolis sebagai simpul distribusi/pusat pengembangan agropolitan, dan perkembangan KAP dapat tercapai lebih cepat.
- (3) Kota pemasaran akhir produk hortikultura dari KAP berdasarkan analisis matriks *indeks kumulatif potensial agriculture demand* (IKPAD), dalam skala regional adalah : Kota Malang, Jember, Jombang, Kediri, Mojokerto, Blitar, Pasuruan, Probolinggo, Gresik, Lamongan, Surabaya. Adapun dalam skala nasional meliputi: Kota Banjarmasin, Palangkaraya, Samarinda, Tarakan, Balikpapan, Denpasar dan Jakarta.

Berdasarkan strategi tata ruang Kabupaten Malang, maka keterpaduan desa-kota (*rural-urban linkage*), menjadikan KAP merupakan koridor pelayanan baru di wilayah Kabupaten Malang. Artinya bahwa tata ruang KAP terencanakan untuk memiliki koridor yang bersifat komplementer dengan kebijakan tata ruang daerah. Rencana struktur ruang KAP didasarkan pada potensi kawasan terutama dari aspek pertanian, daya dukung lahan sampai pada aksesibilitas serta sarana prasarana yang harus mendukung.

Untuk memperjelas struktur tata ruang KAP yang terkait dengan hirarki dan fungsinya, maka daerah pusat pertumbuhan yang terdiri dari Desa Wonomulyo dan Desa Poncokusumo, maka dibedakan menjadi 2 (dua) hirarki, yaitu Desa Wonomulyo sebagai Pusat I (Kota Tani Utama I), dan Desa Poncokusumo sebagai Pusat II (Kota Tani Utama II).

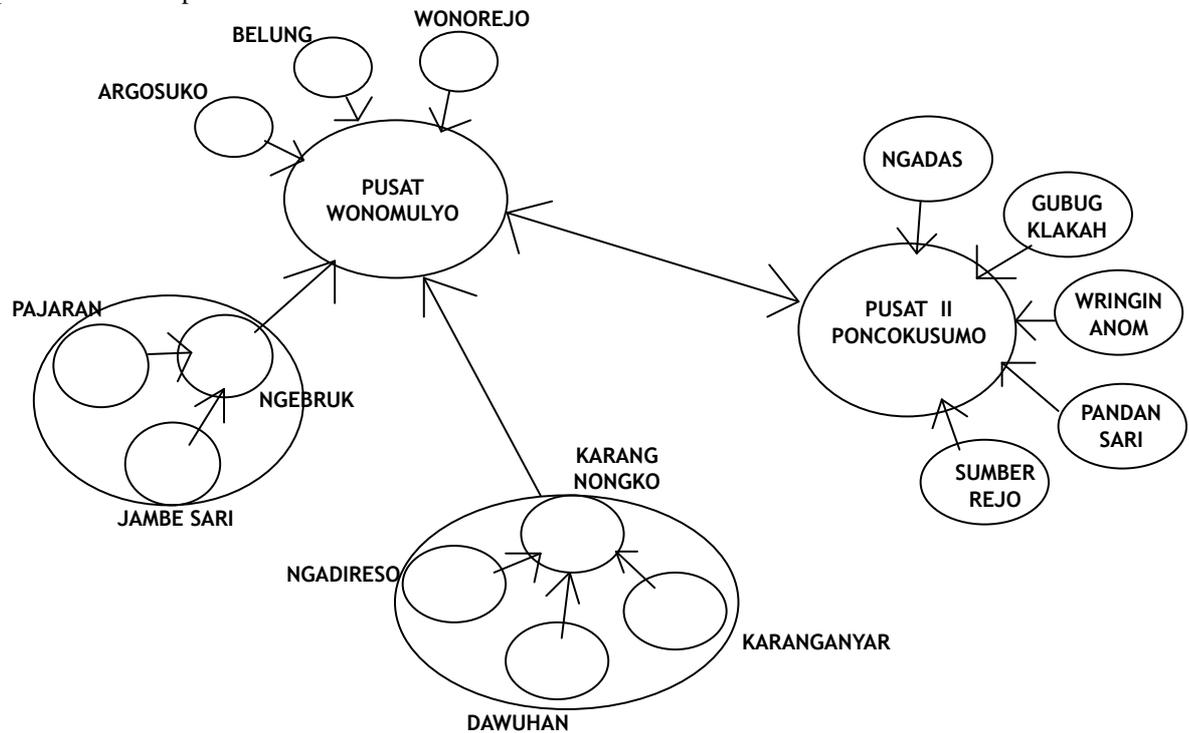


Gambar 2. Konsep Struktur Tata Ruang KAP
Sumber: Hasil Analisis, 2012.

Di KAP, hampir seluruh aktivitas ekonomi masyarakat berkaitan dengan sektor pertanian. Hal tersebut disebabkan oleh adanya potensi lahan, peluang dan budaya masyarakat yang telah mendarah daging (*internalized*). Usaha lain di luar pertanian yang dapat berkembang adalah yang terkait dengan permintaan dari sektor pertanian, seperti usaha pengangkutan hasil bumi, dan lain-lain.

Potensi pertanian yang dikembangkan terutama adalah sayuran yang meliputi (wortel, terong, tomat, sawi, mentimun, sawi, caisin, sawi putih, cabai merah, cabai rawit, kentang, kapri, pare, kubis, buncis, brokoli, selada, jagung manis, kacang panjang, gambas, bunga kol, jipang, dan seledri). Selain itu terdapat juga tanaman buah-buahan (apel, belimbing, jeruk keprok, jeruk manis, dan kelengkeng); palawija (ketela pohon, jagung, dan ketela rambat); peternakan (sapi potong, sapi perah); perkebunan (kopi, dan cengkeh); serta tanaman bunga hias (krisan dan sedap malam). KAP ini mampu memproduksi komoditas unggulan sepanjang tahun.

Perkembangan KAP pada umumnya mulai berjalan cukup baik, namun demikian sektor agroindustri belum berkembang. Produk dari kawasan sebagian besar masih dalam bentuk produk primer, hanya sebagian kecil yang berbentuk produk sekunder/produk olahan.



Gambar. 3. Struktur dan hierarki ruang KAP berdasarkan distrik-distrik agropolitan.
Sumber: Hasil Analisis, 2012.

Di KAP, hampir seluruh aktivitas ekonomi masyarakat berkaitan dengan sektor pertanian. Hal tersebut disebabkan oleh adanya potensi lahan, peluang dan budaya masyarakat yang telah mendarah daging (*internalized*). Usaha lain di luar pertanian yang dapat berkembang adalah yang terkait dengan permintaan dari sektor pertanian, seperti usaha pengangkutan hasil bumi, dan lain-lain.

Potensi pertanian yang dikembangkan terutama adalah sayuran yang meliputi (wortel, terong, tomat, sawi, mentimun, sawi, caisin, sawi putih, cabai merah, cabai rawit, kentang, kapri, pare, kubis, buncis, brokoli, selada, jagung manis, kacang panjang, gambas, bunga kol, jipang, dan seledri). Selain itu terdapat juga tanaman buah-buahan (apel, belimbing, jeruk keprok, jeruk manis, dan kelengkeng); palawija (ketela pohon, jagung, dan ketela rambat); peternakan (sapi potong, sapi perah); perkebunan (kopi, dan cengkeh); serta tanaman bunga hias (krisan dan sedap malam). KAP ini mampu memproduksi komoditas unggulan sepanjang tahun.

Perkembangan KAP pada umumnya mulai berjalan cukup baik, namun demikian sektor agroindustri belum berkembang. Produk dari kawasan sebagian besar masih dalam bentuk produk primer, hanya sebagian kecil yang berbentuk produk sekunder/produk olahan.

Hasil analisis tingkat kemandirian KAP dengan *MDS* berdasarkan teknik *rapid appraisal agro* pada aspek usahatani, agroindustri, pemasaran, infrastruktur dan suprastruktur menunjukkan indeks gabungan kemandirian kawasan sebesar 41% pada skala 0%-100%. Nilai ini diperoleh berdasarkan penilaian 44 atribut dari lima aspek kemandirian tersebut. Apabila dinyatakan bahwa skala nilai indeks gabungan 0%-24,99% adalah pra kawasan agropolitan I, 25%-49,99% indeks pra kawasan agropolitan II, 50%-74,99% adalah kawasan agropolitan, dan Indeks 75%-100% adalah kawasan agropolitan mandiri, maka nilai indeks gabungan KAP sebesar 41% termasuk ke dalam kategori "pra kawasan agropolitan II" atau belum mandiri.

Nilai indeks gabungan tersebut menunjukkan tingkat kemandirian KAP belum memadai. Sebagaimana telah diuraikan di atas, aspek tingkat kemandirian kawasan agropolitan yang paling prioritas ditingkatkan adalah aspek agroindustri. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa agroindustri belum berkembang di KAP sehingga nilai tambah yang dapat dinikmati oleh kawasan ini dari produk olahan hortikultura yang dihasilkan belum memadai. Sebagian besar produk yang dihasilkan dari KAP dijual dalam bentuk produk primer. Nilai tambah yang dihasilkan dari pengolahan produk tersebut lebih dinikmati oleh kawasan di luar agropolitan (Kota Malang, dan Surabaya).

Prioritas berikutnya yang perlu ditingkatkan adalah aspek pemasaran. Sekalipun rintisan sub-terminal agribisnis (STA) sudah ada di Tumpang dan namun belum berfungsi baik, dan sebagian besar pemasaran dilakukan tanpa sistem yang baik. Pedagang perantara di STA senantiasa berebut barang dagangan yang dibawa ke STA oleh pedagang pengumpul desa atau oleh petani, kemudian pedagang perantara di STA tersebut menjual barang ke pedagang pengumpul dari luar KAP. Di KAP agroindustri komoditas unggulan sayur-sayuran belum berkembang secara signifikan. Sebagian besar produk komoditas unggulan yang diproduksi di kawasan tersebut umumnya dijual dalam bentuk produk primer tanpa ada perlakuan pengolahan untuk meningkatkan nilai tambah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja KAP pasca fasilitasi mengalami peningkatan yang signifikan. Peningkatan ini ditandai dengan indikator-indikator keberhasilan: peningkatan taraf pendidikan, kesadaran masyarakat tentang pelestarian SDA & Lingkungan, penerapan teknologi pertanian, kelayakan permukiman, peningkatan kualitas dan kuantitas infrastruktur, serta peran kelembagaan. Peningkatan pendapatan diperoleh melalui keahlian dalam memilih jenis komoditas yang layak diusahakan secara finansial, dan adanya *added value* yang diperoleh melalui pengolahan hasil, serta sistem pemasaran yang dapat mendekatkan produksi ke konsumen akhir. Tingkat kemandirian KAP, dari analisis pada dimensi usahatani, agroindustri, pemasaran, infrastruktur, dan suprastruktur, menunjukkan bahwa nilai indeks gabungan cukup baik, yaitu 63,31 yang berarti masuk dalam kategori “kawasan agropolitan” sekalipun belum mandiri. Untuk meningkatkan kemandirian KAP, dimensi yang paling penting ditingkatkan adalah dimensi agroindustri, disusul dimensi pemasaran, dan dimensi suprastruktur.

Kemandirian KAP akan lebih cepat tercapai apabila pengembangannya dilaksanakan melalui kemitraan antar *stakeholders* terkait, karena akan dapat menciptakan keuntungan bersama dengan prinsip saling membutuhkan, membesarkan (Hafsah, 1999), mengembangkan serta memiliki kesetaraan antar *stakeholders* yang bermitra. Prinsip kemitraan secara umum dapat diidentifikasi terdiri dari tiga prinsip dasar yang dapat dijadikan titik awal yang kuat bagi semua *stakeholders* untuk bekerja sama, yaitu kesetaraan, transparansi, bermanfaat dan saling menguntungkan bagi semua *stakeholders*. Hasil simulasi model pembangunan infrastruktur menunjukkan bahwa Infrastruktur utama bagi kawasan agropolitan berbasis komoditas hortikultura antara lain adalah jalan (jalan usahatani, jalan poros desa, dan jalan antar desakota), infrastruktur air (air irigasi dan air bersih), jaringan drainase, dan bangunan pendukung (sub terminal agribisnis, *packing house* dan *cold storage*).

Jaringan jalan, terutama jalan poros dan jalan usahatani, mendukung peningkatan usahatani melalui peningkatan jumlah sarana produksi yang mampu diangkut ke lahan, dan hasil panen yang diangkut ke tempat pengumpul dan pemasaran. Sarana irigasi meningkatkan usahatani melalui penambahan ketersediaan air baku untuk pertanian sehingga frekuensi penanaman dapat ditingkatkan pada musim kemarau.

Kesimpulan

1. Pengembangan KAP pasca fasilitasi pemerintah mulai memperlihatkan kinerja yang memberikan dampak positif, terutama dalam mendukung pengembangan kawasan agropolitan secara mandiri. Secara signifikan dampak tersebut telah meningkatkan kinerja KAP, seperti:
 - a. Pola pengembangan kawasan yang menyeluruh dari kawasan sentra produksi (KSP) ke sentra pengolahan hasil pada kota tani (agropolis), akan mendorong penyebaran penduduk secara merata.
 - b. Pengembangan teknologi pertanian di KAP terutama untuk industri manufaktur berbasis komoditas pertanian dalam skala rumah tangga (*home industry*), mendorong pengelolaan KAP yang semula murni konvensional menjadi semi modern.
 - c. Pola pengembangan permukiman yang masih mempertahankan pola tradisional yang asri dan berciri perdesaan, dengan kepadatan bangunan yang masih rendah, merupakan kekuatan lokal yang penting untuk dipertahankan.
 - d. Keberadaan desa Poncokusumo dan desa Wonomulyo yang akan menjadi kota tani baru (*new agropolis*) dapat berfungsi sebagai pusat pengembangan agropolitan, simpul distribusi dan jasa, pusat perdagangan dan pelayanan agroindustri, pusat pengembangan perumahan dan permukiman, serta pusat pelayanan fasilitas umum dan fasilitas sosial.
 - e. Peningkatan apresiasi masyarakat tentang tata ruang, secara signifikan tercermin dari *land allocations percentages* dimana perbandingan antara wilayah agro (90%) dengan politan (10%), sehingga kawasan terjaga dari ancaman alih fungsi lahan.
2. Kemandirian KAP pasca fasilitasi pemerintah belum cukup baik, dan masih membutuhkan peningkatan terhadap beberapa aspek.
3. Pembangunan infrastruktur terpadu yang sustainabel akan menjadi penggerak, pendorong, dan pengungkit, sektor-sektor lain, dalam pengembangan KAP secara mandiri dengan prinsip-prinsip keberlanjutan, yang tercermin dalam bentuk penerapan sistem manajemen lingkungan (SML), yang mengindahkan kelestarian ekologi, kestabilan sosial budaya dan keberlangsungan kegiatan ekonomi.

Daftar Pustaka

- Bruntland GH. 1987. *Our common future*. Brussel : WCED.
- Bappeda Kabupaten Malang, 2011. *Rencana Tata Ruang Kawasan Agropolitan Poncokusumo Malang*.
- Comhar. 2007. *Principles for sustainable development*. Comhar – The National Development Partnership. Dublin.
- Dardak, AH. 2002. *Pembangunan prasarana dan sarana khususnya jaringan jalan mendukung agropolitan*. Depkimpraswil Jakarta.
- Direktorat Jenderal Cipta Karya, Departemen Pekerjaan Umum. 2008. *Kinerja pembangunan prasarana dan sarana dalam mendukung pengembangan kawasan agropolitan*. Jakarta.
- Djajadinigrat ST. 2004. *Kawasan industri berwawasan lingkungan (eco industrial park)*. Bandung.
- Eriyatno, Sofyar.F. 2007. *Riset Kebijakan : metode penelitian untuk pascasarjana*. IPB Press. Bogor.
- Friedman, J. M. Douglass. 1975. *Agropolitan Development : Toward a new strategy for regional planning in Asia*. Nagoya : UNCRD.
- GTZ GmbH. 2003. *Guide to Rural Economic and Enterprise Development (Guide to REED)*.
- Hartisari. 2007. *Sistim dinamik konsep sistem dan permodelan untuk industri dan lingkungan*. IPB Press. Bogor.
- Harun UR. 2004. *Perencanaan pengembangan kawasan agropolitan dalam sistem perkotaan regional di Indonesia*. ITB Bandung.
- Jackson, MC. 2000. *System approaches to management*. Kluwer academic/plenum publisher. New York.
- Kavaragh P. 2001. *Rapid appraisal of fisheries project*. Rapfish Description . University of British Columbia. Columbia.
- Kodoatie, J. 2003. *Manajemen dan Rekayasa Infrastruktur*. Jakarta.
- Pradhan PK. 2003. *Manual for urban rural linkage and rural development analysis*. New Hira Books Enterprise. Nepal.
- Pranoto, S. 2005. *Pembangunan perdesaan sustainable melalui model pengembangan agropolitan*. Bogor.
- Rustiandi E, Elestianto. E. 2008. *Agropolitan. Strategi pengembangan pusat pertumbuhan pada kawasan pedesaan*. Jakarta.
- Sitorus. 2003. *Penerapan konsep agropolitan*. ITB Bandung.
- Sitorus. 2010. *Model kebijakan pembangunan infrastruktur berkelanjutan dalam mendukung pengembangan kawasan agropolitan*. IPB Bogor.
- Suripin. 2003. *Sistem drainase perkotaan yang sustainable*. Jakarta.
- Subadyo, A. Tutut, 2012. Laporan Penelitian Hibah Bersaing, DP2M Dikti : *Desain pembangunan infrastruktur terpadu yang sustainabel dalam pengembangan kawasan agropolitan Poncokusumo, Malang*.
- Tambayong. 2010. *Model pengembangan infrastruktur agropolitan berbasis komoditas unggulan kelapa di Sulawesi Utara*. Bogor.
- Thamrin. 2009. *Model pengembangan kawasan agropolitan secara sustainable di wilayah perbatasan Kalimantan Barat – Malaysia. (Kabupaten Bengkayang – Sarawak)*. Bogor.
- Tasrif, M. 2001. *Permodelan*. ITB. Bandung.