RAPI 11
2012

PROSIDING TEKNIK ARSITEKTUR

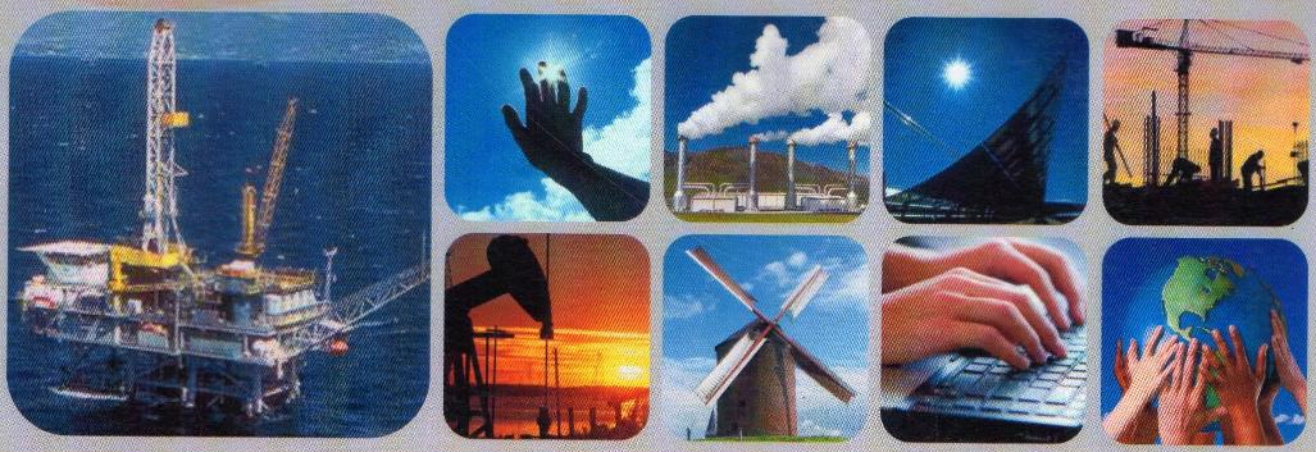
SIMPOSIUM NASIONAL KE-11

Rekayasa Aplikasi Perancangan Dan Industri

TEMA :

INOVASI TEKNOLOGI INDUSTRI, RANCANG BANGUN DAN REKAYASA TEKNIK UNTUK MENINGKATKAN DAYA SAING GLOBAL

Surakarta, 18 Desember 2012



FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

ISSN 1412-9612

RAPI 11
2012

PROSIDING TEKNIK ARSITEKTUR

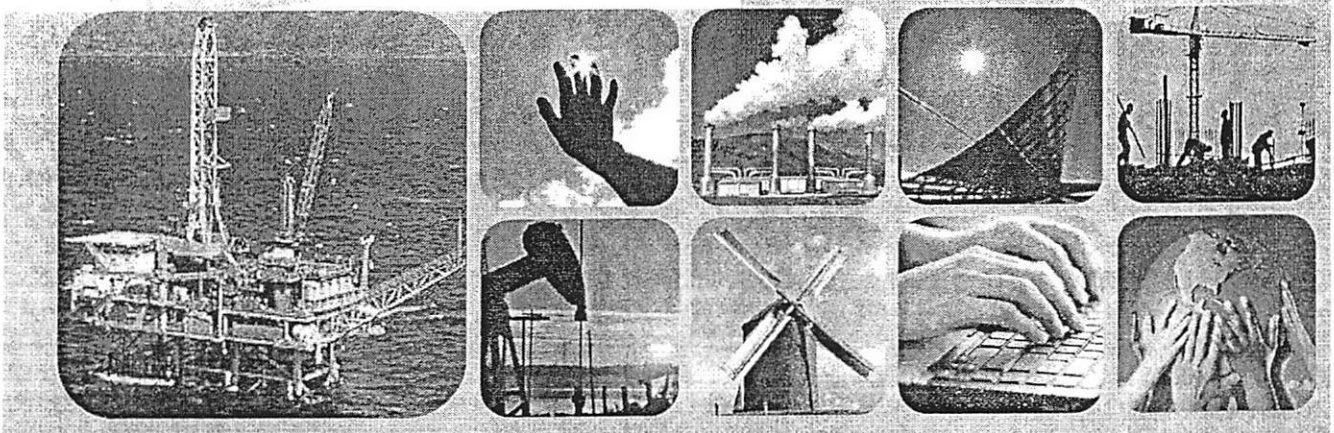
SIMPOSIUM NASIONAL KE-11

Rekayasa Aplikasi Perancangan Dan Industri

TEMA :

NOVASI TEKNOLOGI INDUSTRI, RANCANG BANGUN DAN REKAYASA TEKNIK UNTUK MENINGKATKAN DAYA SAING GLOBAL

Surakarta, 18 Desember 2012



FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

 ISSN : 1412-9612

ORGANISASI PANITIA SIMPOSIUM NASIONAL REKAYASA APLIKASI PERANCANGAN DAN INDUSTRI (RAPI) XI 2012 FAKULTAS TEKNIK - UMS

Penanggung Jawab	
Dekan FT.	Ir. Agus Riyanto, MT.

Panitia Pengarah (Steering Committee)	
Wakil Dekan I	Dr. Ir. Ahmad .M. Fuadi, MT.
Wakil Dekan II	Ir. Aliem Sudjatmiko, MT
Wakil Dekan III	Ir. Ngafwan, MT
Kaprodi T. Mesin	Ir. Sartono Putro, MT.
Kaprodi T. Sipil	Ir. Suhendro Trinugroho, MT.
Kaprodi T. Elektro	Ir. Jatmiko, MT.
Kaprodi T. Arsitektur	Dr. Dhani Mutiari
Kaprodi T. Kimia	Rois Fathoni, Ph.D
Kaprodi T. Industri	Ahmad Kholid Alghofari, ST., MT.

Panitia Pelaksana	
Ketua	Muh. Ujianto, ST., MT.
Wakil Ketua	Dr. Sarjito
Bendahara	Qunik Wiqoyah, ST., MT.
Wakil Bendahara	Dra. Sri Harini

Sekretariat	
Coordinator	Yenny Nurchasanah, ST., MT.
1	Anto Budi Listiawan, ST, M.Eng
2	Joko Setiawan, ST.
3	Bambang Sumantri, S.Pd
4	Purnomo W Susanto

Sie Makalah dan Prosiding	
Coordinator	Agus Supardi, ST., MT.
1	Ratnanto Fitriadi, ST., MT.
2	Ir. Abdul Rochman, MT.
3	Dedy Ari Prasetya, ST.
4	Sri Partopo
5	Muh Nurohman, SH
6	Eko Hari Siswanto

Sie Acara	
Coordinator	Basuki, ST., MT.
1	Gurawan Jati W, ST
2	Ashar M. Akbar

Sie Dana Usaha	
Coordinator	Ir. A. Karim Farhan, MT.
1	Suryaning Setyawati, ST., MT.
2	Amin Sulistyanto, ST

Sie Call for Paper	
Coordinator	Hasyim Asy'ari, ST., MT.
1	Aris Budiman, ST., MT.
2	Kuswartomo, ST., MT.
3	Jaji Abdurrosyid, ST., MT.
4	Diharto
5	Winarto
6	Ali Rosyidi
7	Amanuni

Sie Publikasi Dekorasi dan Dokumentasi	
Coordinator	Nur Rahmawati Syamsiah, ST., MT.
1	Rini Hidayati, ST., MT
2	Agus Susanto, ST., MT
3	Yuri Pandianto
4	Setiawan

Sie Konsumsi	
Coordinator	Nurul Azizah, SE
1	Siti Nandiroh, ST. M.Eng.
2	Hartini, ST
3	Warsono
4	Eny Syamsudin

Sie Perlengkapan dan Transportasi	
Coordinator	Bambang Waluyo Febriantoko, ST., MT.
1	Budi Setiawan, ST., MT.
2	Tanharul W
3	Agus Margono
4	Rochani, S.Pd
5	Muh. Bahtiar SP, SE.
6	Joko Haryanto, SH.
7	Joko Supriyadi
8	Sumanto
9	Bejo

ISSN : 1412-9612

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillah, atas berkat Allah SWT, panitia telah menyusun prosiding Simposium Nasional RAPI (Rekayasa, Aplikasi, Perancangan, dan Industri) XI 2012. Hal ini merupakan agenda pertemuan ilmiah tahunan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta yang di selenggarakan sebagai sarana komunikasi antara pengembang dan pengguna teknologi. Simposium yang merupakan wujud kerja sama antar perguruan tinggi, lembaga penelitian, industri dan pemerintah, diharapkan dapat memberikan konstribusi terhadap peningkatan kualitas teknologi yang memungkinkan bangsa Indonesia mengurangi ketergantungan terhadap bangsa lain.

Dengan harapan semoga kegiatan Simposium Nasional ini bermanfaat bagi semua, saya selaku ketua panitia menyampaikan terima kasih kepada jajaran pimpinan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan bantuan atas terselenggaranya simposium ini.

Disamping itu, dengan mewakili panitia, saya mengharapkan adanya kritik dan saran demi terselenggaranya kegiatan simposium berikutnya yang lebih baik. Semoga kita semua dapat bertemu lagi pada simposium mendatang. Amin.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Surakarta, Desember 2012
Ketua Panitia
Simposium Nasional RAPI XI

Muhammad Ujianto ST MT.

 ISSN : 1412-9612

SAMBUTAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK

Assalammu'alikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamndulilahirobbilalamin ... puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya pada Kita semua, sehingga kegiatan Simposium Nasional Rekayasa Aplikasi dan Rancangan Industri (RAPI) XI tahun 2012 yang diselenggarakan Fakultas Teknik UMS dapat terlaksana dengan baik. Simposium Nasional RAPI XI diselenggarakan sebagai upaya untuk mempertemukan berbagai kalangan para akademisi, peneliti, praktisi dan industri dalam forum ilmiah, sehingga terwujud interaksi keilmuan yang sehat, kritis, transparan, obyektip dan terbuka .... sampai akhirnya terwujud kesinergisan secara komprehensip dalam merperkuat khasanah keilmuan yang selanjutnya akan meningkatkan peran dan fungsional masing masing peserta.

Melalui forum RAPI semacam ini nampaknya perlu dan terus diupayakan untuk membangun hubungan kerjasama antara peserta dan pemerhati pelaku dunia perancangan di segala jajaran, khususnya : para akademisi, peneliti dan praktisi lapangan, sehingga eksistensi sains dan teknologi betul betul memberikan kontribusi yang bermakna dan bermanfaat di tengah masyarakat luas (amien), terlebih lagi jika hal tersebut muncul dan tumbuh dari produk putra putra bangsa terbaik kita.

Simposium Nasional RAPI XI tahun 2012 mengambil thema : " *Inovasi Teknologi Industri, Rancang Bangun dan Rekayasa Teknik Untuk meningkatkan Daya Saing Global* " thema ini sangatlah strategis dan bermakna mendalam dalam mewujudkan bagaimana suatu kemandirian yang kokoh, kuat, tangguh dan bermartabat dengan berpijak pada tatanan IPTEKS, sehingga mampu memunculkan dan terbangunnya kharakter bangsa yang kuat dan mandiri tanpa harus tergantung pada pada dunia luar, Kami percaya dan semoga apa yang menjadi niat dan cita cita besar ini bukan suatu keniscayaan, tetapi realisasi kerja keras dan kerja panjang dari kita semua yang terus .... dan terus ... tanpa lelah.

Selanjutnya .... pada kesempatan yang berbahagia ini, kami sangat mengharapkan pada seluruh peserta dan pemerhati simposium RAPI XI untuk bisa memanfaatkan momentum tersebut dengan baik dan serius, agar apa yang menjadi cita cita besar kita semua, untuk berkontribusi dalam mengembangkan IPTEKS demi kemajuan dan kemaslahatan umat dapat memberikan secercah harapan yang berarti. Akhirnya kepada semua pihak yang telah berkontribusi dan berpartisipasi pada RAPI XI tahun 2012 Kami selaku pimpinan FT – UMS mengucapkan banyak terimakasih atas kerja kerasnya selama ini. Demikian apa yang bisa kami sampaikan, kurang dan lebihnya kami mohon maaf dan akhirnya kami ucapkan selamat bersimposium, semoga acara ini dapat berjalan lancar serta mendapatkan ridha dan diberikan kemudahan oleh Allah SWT. (Amien ya robbalamin) dan akhirnya .... sampai berjumpa lagi di Simposium RAPI XI

Wassalammu'alikum warahmatullahi wabarakatuh

Surakarta, 14 Desember 2012
Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta

Ir. Agus Riyanto SR, MT

 ISSN : 1412-9612

SAMBUTAN REKTOR
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

Assalamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakatuh

Segala puji bagi Allah SWT atas rahmat dan hidayah yang diberikan-Nya hingga Simposium Nasional Rekayasa Aplikasi Perancangan dan Industri XI (RAPI XI) dapat terlaksana pada hari ini.

Kami menyadari perlunya usaha untuk menjalin komunikasi antara akademisi, praktisi, dan peneliti agar dapat terjadi sinergi dalam pengembangan teknologi dan ilmu pengetahuan. Untuk itu Fakultas Teknik UMS mengadakan Simposium RAPI secara rutin setiap tahun. Pada tahun ini panitia menggambil tema "Inovasi Teknologi Industri, Rancang Bangun dan Rekayasa Teknik untuk Meningkatkan Daya Saing Global".

Gagasan-gagasan baru dan inovatif berkaitan dengan energi dan lingkungan sangat diharapkan muncul dari hasil-hasil penelitian dan tulisan yang dipresentasikan dalam Simposium RAPI XI ini sehingga dapat dimanfaatkan di masyarakat. Dari hasil simposium ini diharapkan akan muncul pembaharuan-pembaharuan dalam penghematan energi dan konservasi lingkungan, khususnya yang berkaitan dengan bidang teknologi. Dengan adanya forum diskusi, kami sangat mengharapkan adanya transfer gagasan antar peserta dan penyaji sehingga semakin menyempurnakan ide yang telah ada sebelumnya.

Saya, mewakili civitas akademika Universitas Muhammadiyah Surakarta mangucapkan terima kasih kepada segenap panitia pada khususnya dan segenap civitas akademika Fakultas Teknik yang telah berhasil menyelenggarakan Simposium RAPI ini secara rutin setiap tahun.Dan juga terima kasih kepada seluruh peserta yang telah berpartisipasi dan turut mendukung terselenggaranya simposium ini. Selamat mengikuti simposium, semoga kita semua mendapatkan hasil-hasil yang bermanfaat bagi masyarakat dan bagi peserta. Tak lupa kami mohon maaf apabila terdapat hal-hal yang kurang berkenan dalam menyelenggarakan Simposium RAPI...

Wassalaamu'alaikum Wr.Wb.

Surakarta,15 Desember 2012
Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta

Prof.Dr. Bambang Setiaji

DAFTAR ISI

Halaman Judul i
Organisasi ii
Sambutan Ketua Panitia Pelaksana iv
Sambutan Dekan Fakultas Teknik v
Sambutan Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta vi
Daftar Isi vii
Makalah Keynote Speech viii
Bidang Teknik Elektro

A01 - Muhammad Siam Priyono Nugroho
Seni Ornamen Nusantara sebagai Secondary Skin bagi Sun Control pada Bangunan **A-1**

A02 - Aswin Yuyun Triady, Dhani Mutiari
Regol Pagar Rumah Tradisional di Laweyan Surakarta **A-5**

A03 - Qomarun, Abdul Rochim Hidayatyulloh, Kostrad Hari Wibowo
Penerapan Arsitektur Islami Pada Kampus Islam (Studi Kasus pada Kenyamanan Ruang KM/WC di Kampus UMS) **A-11**

A04 – Alpha Fabela Priyatmono
Pengembangan Pariwisata Kreatif Berbasis Komunitas dan Budaya Lokal (Studi Kasus Kampoeng Perhiasan Njayengan Surakarata) **A-18**

A05 – Suryaning Setyowati
Karakteristik Bangunan Kantor Kelurahan di Kota Surakarta **A-25**

A06 – Agung Wahyudi, C. Widi Pratiwi
Upaya Ferancangan Bangunan Tradisional Sunda sebagai Pendekatan Kreatif Lokal, Ramah Lingkungan dan Hemat **A-30**

A07 – Anna Pudianti
Perpaduan Budaya Lokal dan Potensi Fisik sebagai Daya Tarik Wisata Pedesaan di Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta **A-37**

A08 – H. A. Tutut Sudabyo, Zulkarnaen Arief
Eksistensi Infrastruktur dan Performansi Kemandirian Kawasan Agropolitan Poncokusumo **A-45**

A09 - Purwanita Setijanti, Johan Silas, Susetyo Firmaningtyas, Hartatik
Eksistensi Rumah Tradisional Padang dalam Menghadapi Perubahan Iklim dan Tantangan Jaman **A-54**

A10 – Indrawati, Nurhasan
Lansekap Kultural Kawasan Gunung Majasto sebagai Salah Satu Pusat Permukiman Islam di Jawa Masa Pra Kolonial Belanda **A-63**

A11 – Hestin Mulyandari
Model Hunian Bantaran Sungai Code Utara yang Rawan Banjir (Studi Kasus RW 04 Kelurahan Terban, Kecamatan Gondokusuman, Yogyakarta) **A-73**

PROSEDUR PENEMUAN LPBH SOSROBAHU

Karya Anak Bangsa
DR. Ir. Tjokorda Raka Sukawati, IPM

Pada tahun 1986 ada rencana untuk membuat jalan tol dari Cawang – Tanjung Priuk

Di bawah pimpinan PT. Lamtoro gung, mengajak perusahaan kontraktor nasional, pabrik baja dan pabrik semen untuk bersama-sama menjadi investor jalan tol

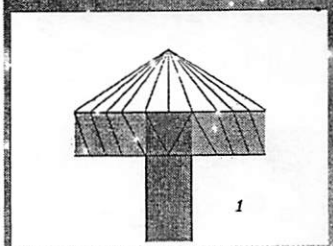
Permasalahan timbul akibat tidak ada tanah yang bisa dipakai untuk pembebasan lahan, yang ada hanya jalan by pass Cawang – Tanjung Priuk yang dibuat pada jaman Presiden Sukarno

Akhirnya dipikirkan untuk membuat jalan layang di atas jalan by pass Cawang – Tanjung Priuk yang ada

Arus Lalu Lintas Jalan by pass Cawang – Tanjung Priuk tersebut sangat padat, dan pembuatan jalan layang yang baru tidak boleh menggangu lalu lintas di bawahnya.

Sebagai Ketua Pimpinan Kontraktor saya diminta untuk mengajukan cara pelaksanaan pembuatan jalan layang tadi.

IDE 1

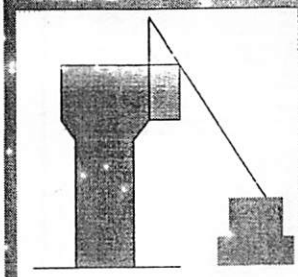


Takut kalau pengecoran beton tidak seimbang

Nasehat Ir. Ruslan Diwiryo (sekjen Dep. PU)

DITOLAK

IDE 2



Sistem Segmental Construction

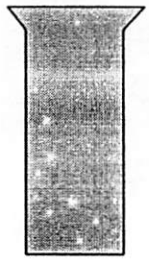
1. Buat tiang di tengah
2. Disambung dengan pierhead Precast yg beratnya masing - masing ± 30 ton

Masalah : Biaya Terlalu Mahal, memerlukan banyak crane dan anker prestressing.

DITOLAK

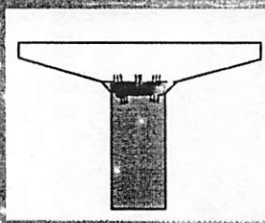
Sistem yang belum pernah dibuat di dunia

Atas berkah Ida Sang Hyang Widhi Wasa, Tuhan Yang Maha Esa melalui TAKSU

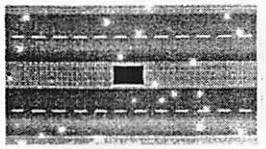


LANGKAH :
1. Buat Tiang

2. Pasang mesin SOSROBAHU

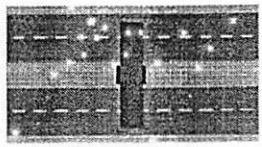


3. Putar 90°



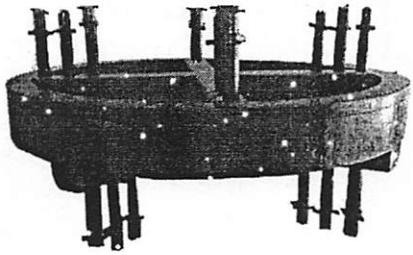
1. Bangun tiang jalan.

2. Lengan beton jalan dibangun di antara dua jalur jalan, sejajar dengan jalanan yang padat di bawahnya.



3. Lengan beton jalan diputar 90 derajat. Jalan layang pun kemudian dibangun di atas lengan ini.

SOSROBAHU



Problematik untuk Kota BESAR / Kota METROPOLITAN

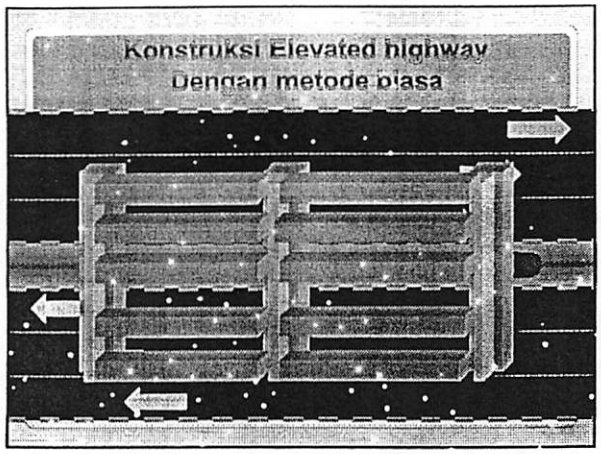
1. SUDAH terlalu padatnya arus lalu lintas kota DAN kegiatan berlalu - lintas TIDAK BOLEH terganggu pada saat pembangunan jalan di atasnya

Problematik untuk Kota BESAR / Kota METROPOLITAN

2. SULIT untuk membebaskan lahan untuk pembuatan jalan baru, baik akibat harga tanah yang terlalu mahal atau daerah yang sudah terlalu padat permukiman penduduk

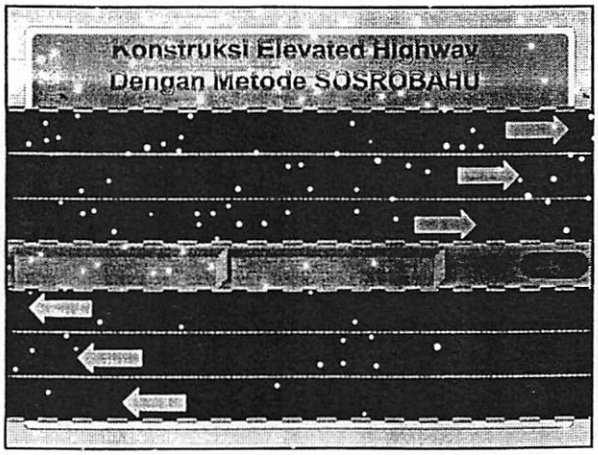
TEKNIK SOSROBAHU ADALAH SOLUSI UNTUK MENGATASI PERMASALAHAN TERSEBUT

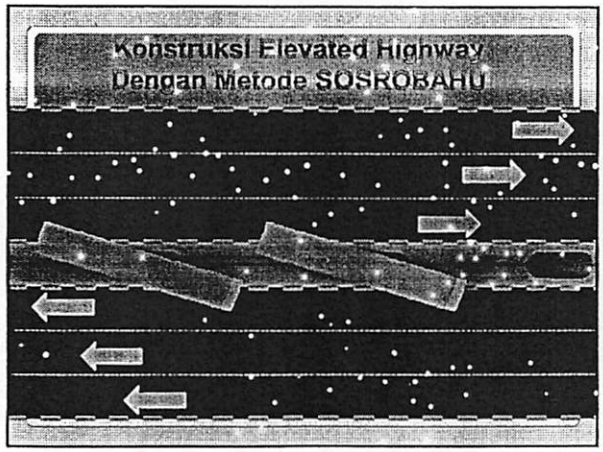
KONSTRUKSI ELEVATED HIGHWAY DENGAN METODE BIASA

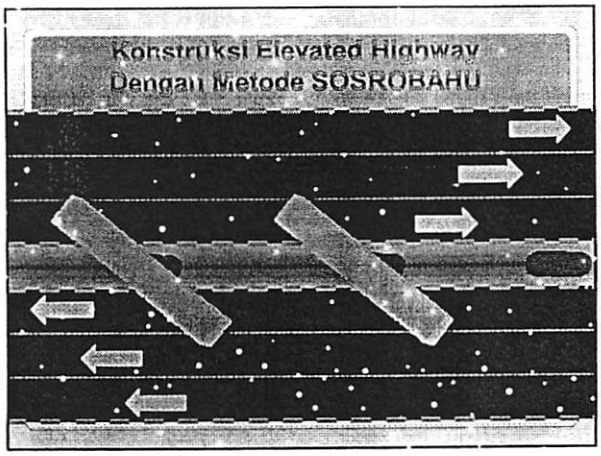


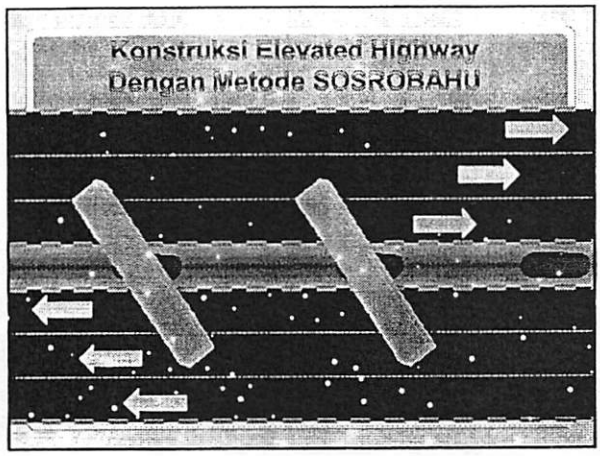
METODE KONVENSIONAL
PEMASANGAN
FORM WORK PEAR HEAD

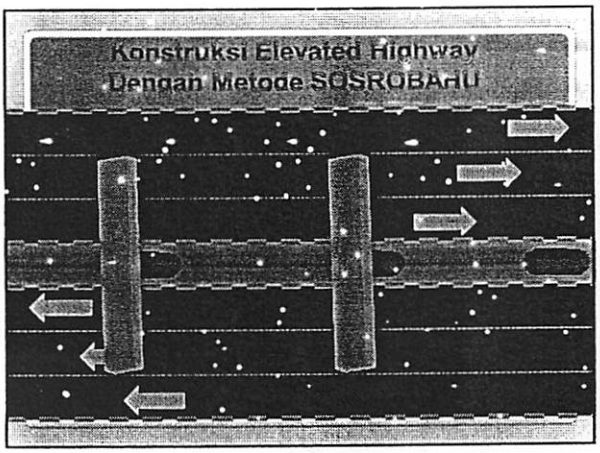
KONSTRUKSI
ELEVATED HIGHWAY
DENGAN METODE
SOSROBAHU

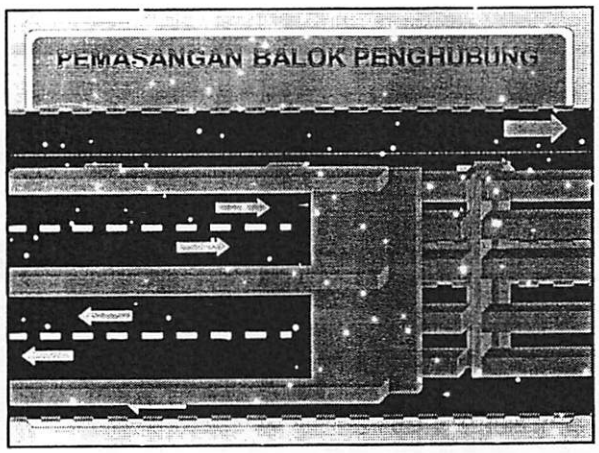




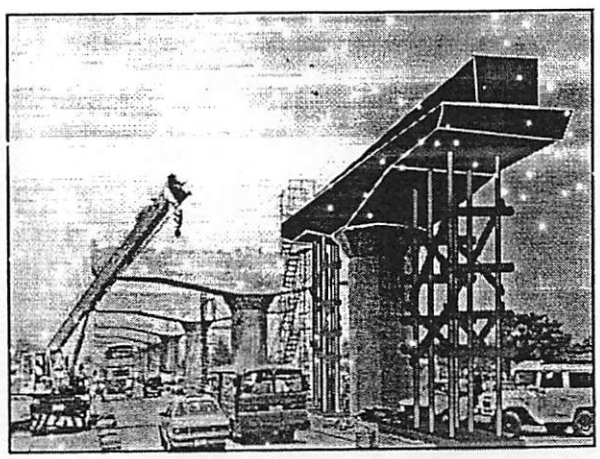

Konstruksi Elevated Highway
Dengan Metode SOSROBAHU

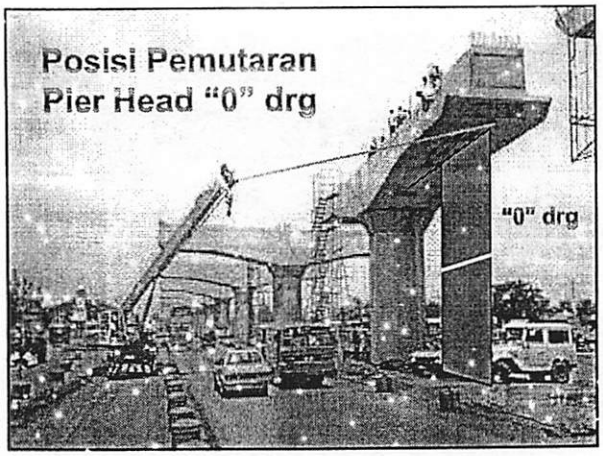

Konstruksi Elevated Highway
Dengan Metode SOSROBAHU

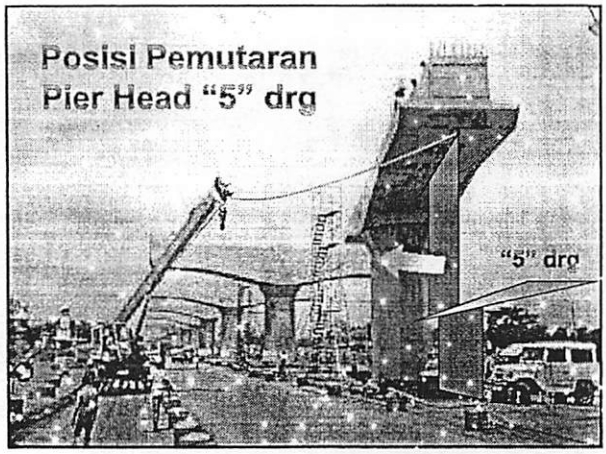

Konstruksi Elevated Highway
Dengan Metode SOSROBAHU

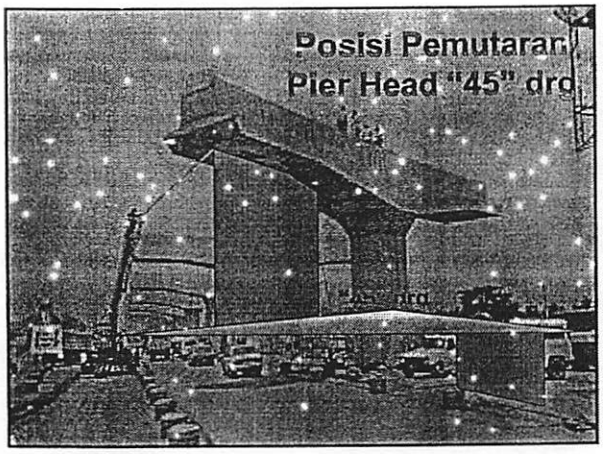

PEMASANGAN BALOK PENGHUBUNG

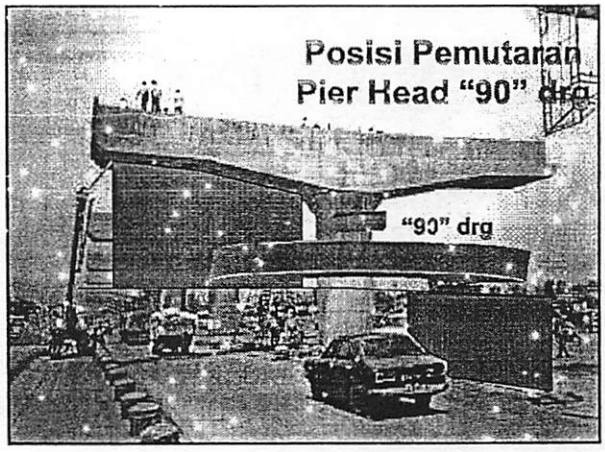
Pemasangan PERANCAH
(SCAFFOLDING WORK)
Di MEDIAN JALAN RAYA BY PASS
CAWANG - TANJUNG PRIOK

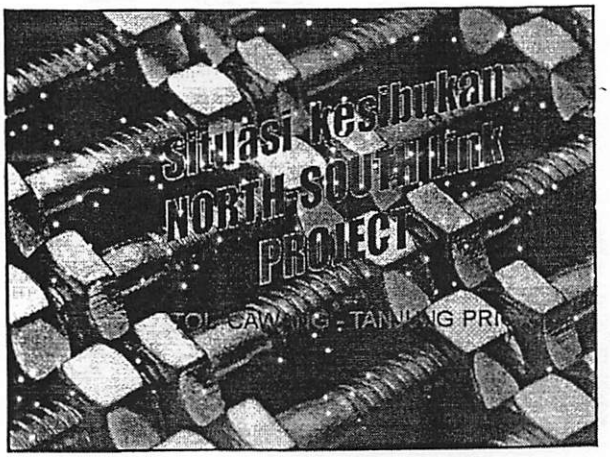


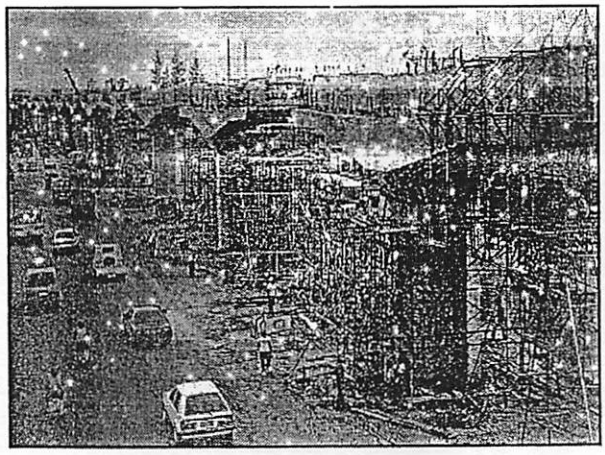

Posisi Pemutaran
Pier Head "0" drg
"0" drg

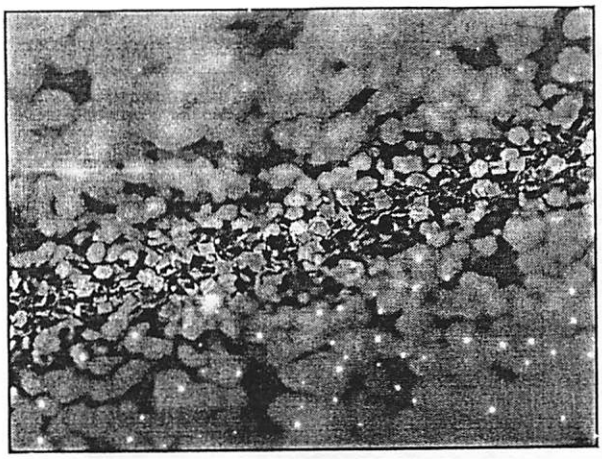

Posisi Pemutaran
Pier Head "5" drg
"5" drg

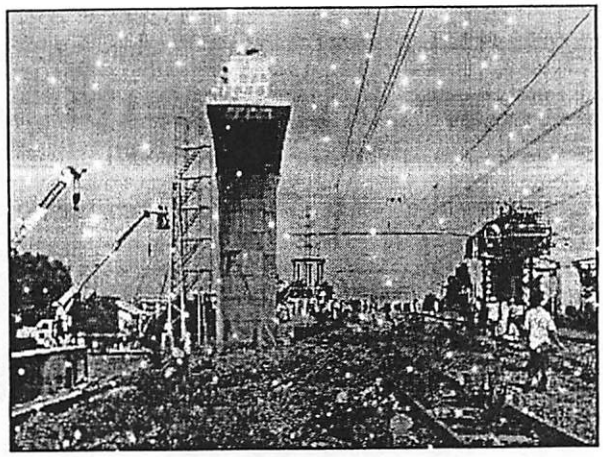

Posisi Pemutaran
Pier Head "45" drg

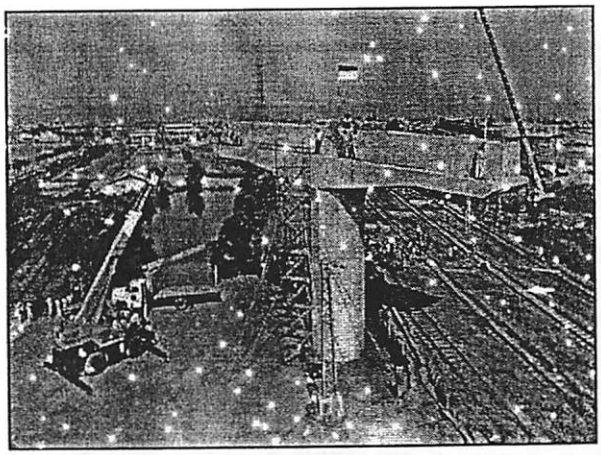

Posisi Pemutaran
Pier Head "90" drg
"90" drg

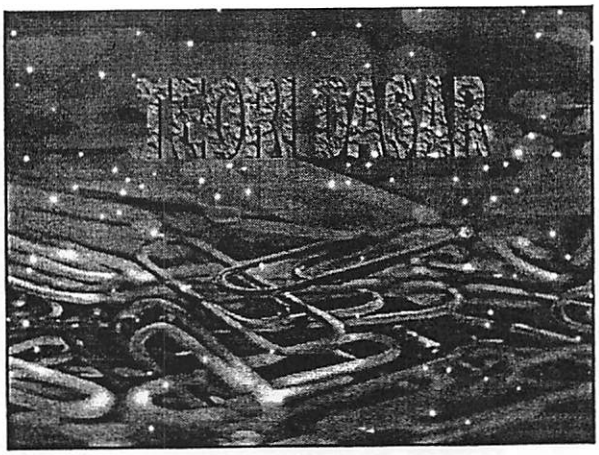

Situasi kesibukan
NORTH-SOUTH LINK
PROJECT

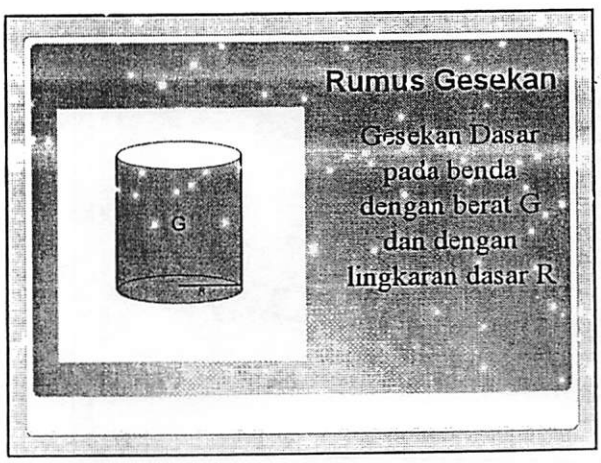


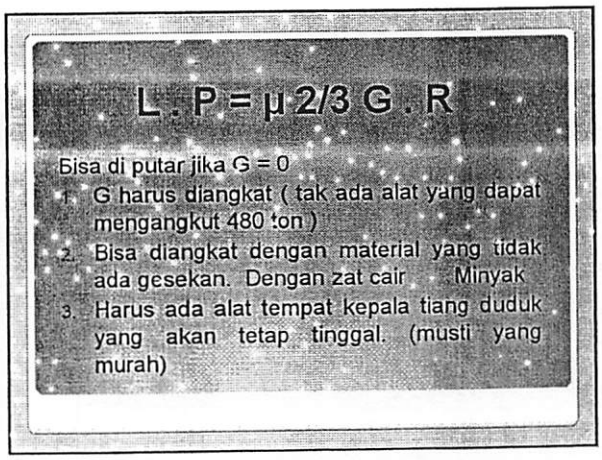







PENGERTIAN


Rumus Gesekan
G
Gesekan Dasar pada benda dengan berat G dan dengan lingkaran dasar R


L . P = μ 2/3 G . R
Bisa di putar jika G = 0
1. G harus diangkat (tak ada alat yang dapat mengangkut 480 ton)
2. Bisa diangkat dengan material yang tidak ada gesekan. Dengan zat cair Minyak
3. Harus ada alat tempat kepala tiang duduk yang akan tetap tinggal. (musti yang murah)

Rumus tersebut saya rubah menjadi

Taksu

$$H \times L = 2/3\mu \,.\, (G - P) \,.\, R$$

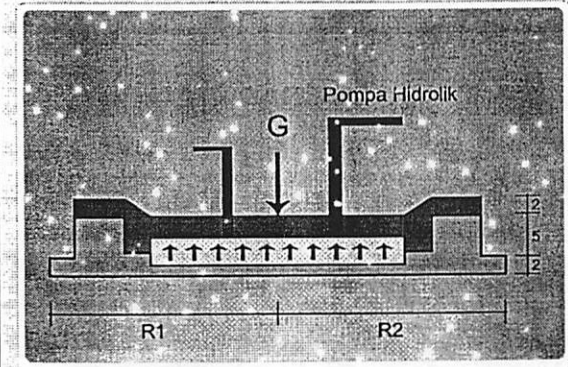
If P = G Gesekan = O

Rumus Sukawati

$$H \times L = 2/3\mu \,(G\text{-}P) \,.\, \frac{(R_2^3 - R_1^3)}{(R_2^2 - R_1^2)}$$

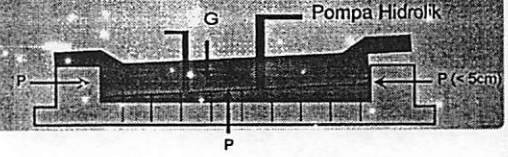
μ = Koefisien Gesek tiap alat

P = Luas dasar piston x tekanan minyak



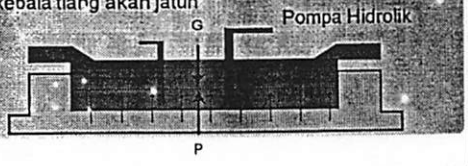
BAHAYA TEKANAN MINYAK KRITIS

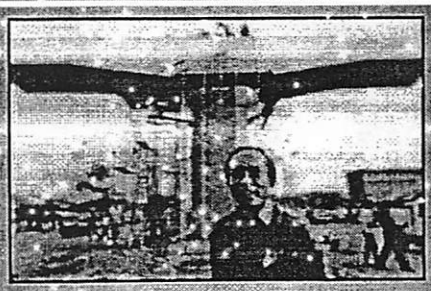
1. KEPALA TIANG MIRING, SEHINGGA TIANG TIDAK DAPAT DIPUTAR
   - Terjadi akibat volume minyak berlebih, sehingga kepala tiang melayang
   - Bila beban tidak simetris, kepala tiang akan miring tiang tidak dapat diputar



BAHAYA TEKANAN MINYAK KRITIS

2. KEPALA TIANG AKAN JATUH AKIBAT TERANGKAT KELUAR DARI SILINDER
   - Apabila beban kepala tiang sentris, minyak hidraulik yang dimasukkan ke dalam alat melampaui batas, karena manometer tidak berubah, maka kepala tiang akan akan terangkat keluar dari silinder dan kepala tiang akan jatuh



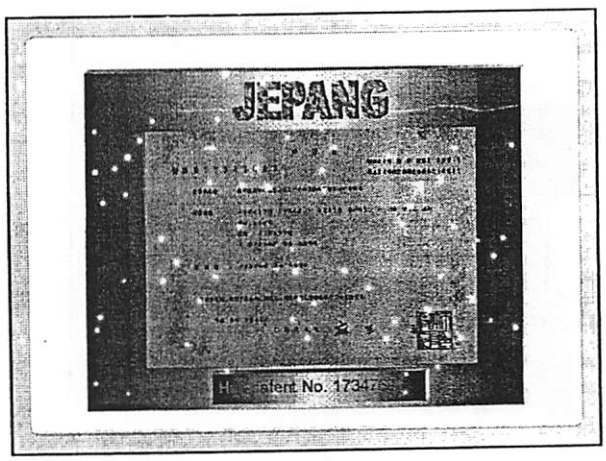


Sang Penemu

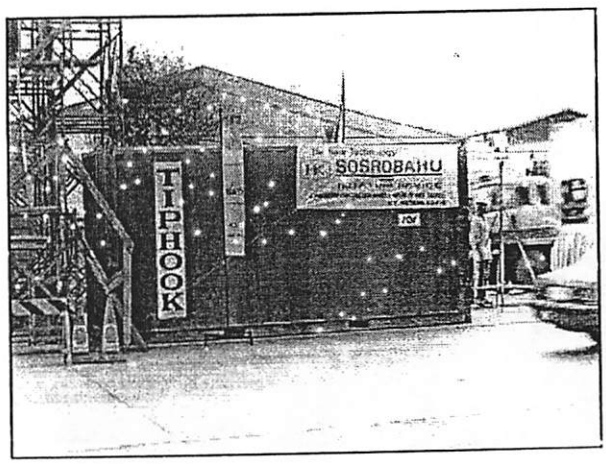
DR. Ir. Tjokorda Raka Sukawati, IPM

SOSROBAHU DICIPTAKAN OLEH:

Indonesia
Penemuan ini telah
mendapat HAK PATEN
No. ID 0 - 000114

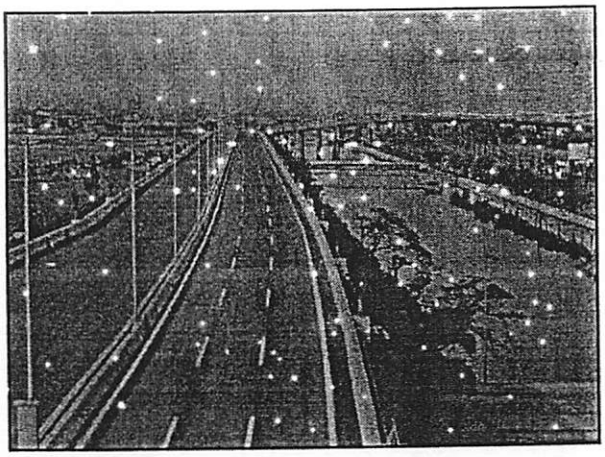

JEPANG

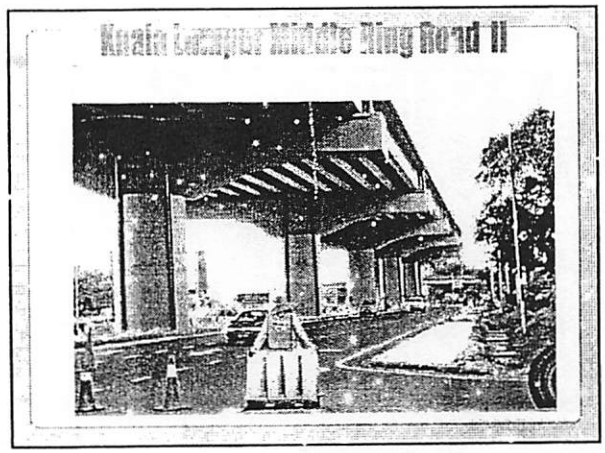
Malaysia
Filipina No. 51267

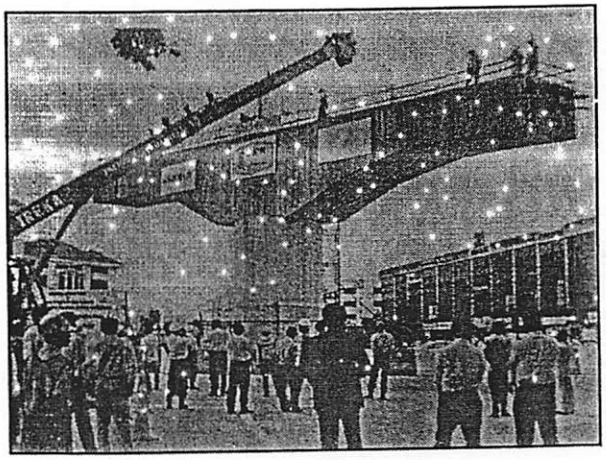

TIPHOOK
HK SOSROBAHU

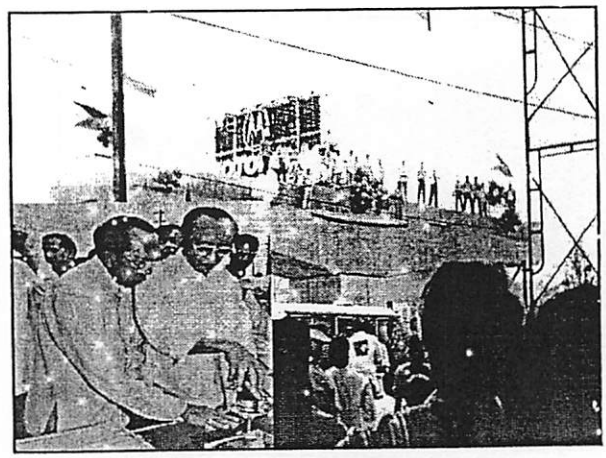
di Philippina

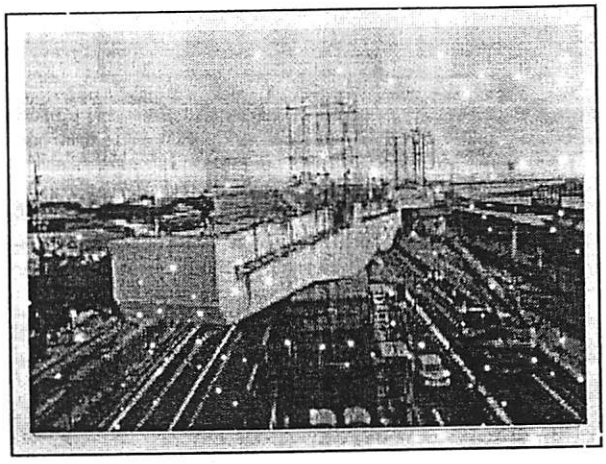
Kuala Lumpur Middle Ring Road II




Kuala Lumpur Middle Ring Road II







Terima Kasih

 ISSN : 1412-9612

SENI ORNAMEN NUSANTARA SEBAGAI *SECONDARY SKIN* BAGI *SUN CONTROL* PADA BANGUNAN

Muhammad Siam Priyono Nugroho
Program Studi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta
Jl. A. Yani Pabelan Kartasura Tromol Pos I Surakarta 57102 Telp. 0271-717417 ext. 225
Email: rekatjipta@lycos.com

Abstrak

Sinar matahari yang masuk ke dalam ruang secara berlebihan akan mengakibatkan silau. Hal ini dapat diatasi dengan pengaturan masuknya cahaya matahari. Pengaturan ini dapat menggunakan kulit kedua (secondary skin) dari bangunan. Kekayaan seni ornamen Nusantara berpotensi sebagai inspirasi desain kulit kedua ini. Penelitian ini diawali dengan kajian ragam seni ornamen Nusantara yang berpola geometris melalui studi literatur dan penelusuran melalui search engine di internet. Ragam pola ornamen yang diperoleh digambar ulang menggunakan program ProgeCAD 2009 Smart dan dimodelkan pada beberapa kondisi ruang dengan program SketchUp. Selanjutnya dilakukan simulasi penetrasi cahaya matahari yang masuk ke ruang pada jam 9 pagi, 12 siang, dan 3 sore. Hasilnya dianalisis secara visual melalui pola pembayangan yang terjadi pada interior ruang model. Penggunaan secondary skin dengan tiga motif secara umum mengurangi intensitas cahaya yang masuk sehingga mengurangi tingkat kesilauan. Orientasi ruang berpengaruh terhadap kedalaman masuknya cahaya matahari. Penggunaan motif dengan geometri pola yang cenderung besar menyebabkan efek bayangan yang lebih besar sehingga dapat membuat suasana dramatis namun dapat mengganggu kenyamanan pandang. Suasana ruang yang beragam dapat tercipta oleh bayangan yang terjadi saat cahaya matahari masuk ke dalam ruang. Ornamen dengan pola yang sederhana dan memiliki repetisi ritmis akan menciptakan suasana yang lebih netral. Ornamen dengan luas pelubangan yang besar akan menimbulkan suasana yang lebih terang.

Kata kunci: ornamen nusantara; *secondary skin; sun control*

Pendahuluan

Bangunan di iklim tropis akan mendapatkan ekspos sinar matahari sepanjang tahun dengan intensitas tinggi. Kondisi ini mengakibatkan intensitas sinar matahari yang berlebihan ke dalam ruang melalui jendela sehingga akan menyebabkan silau (Satwiko, 2004). Untuk menghindari silau, sebaiknya bukaan jendela dominan menghadap utara/selatan dan mengurangi bukaan jendela menghadap timur/barat (Yeang, 1994). Alternatif lain untuk mengurangi penetrasi sinar matahari, digunakan *secondary skin* yang difungsikan sebagai pengontrol masuknya sinar. *Secondary skin* diambil dari ide *double skin* sebagai kulit bangunan. *Double skin* adalah konsep kulit luar bangunan yang terdiri dari dua lapis bidang (*inner skin* dan *outer/secondary skin*) yang membentuk rongga antara. Sebagai *sun control*, *secondary skin* berupa bidang yang berlubang-lubang (*perforated*) dengan pola dan motif perlubangan tertentu untuk menyaring sinar matahari yang masuk. Perkembangan desain dan material memungkinkan munculnya beragam bentuk dan susunan perlubangan.

Pola dan motif bidang tersebut terbentuk melalui beragam teknik pembentukan dan bersumber dari beragam ide. Salah satu sumber ide adalah kekayaan seni yang dikembangkan oleh masyarakat di Indonesia. Indonesia memiliki wilayah yang membentang dari Sabang sampai Merauke, memiliki 17.500 pulau, 300 suku bangsa, 410 bahasa, dan terdiri dari 62% lautan sehingga dikenal dengan sebutan Nusantara. Di tiap daerah masyarakatnya mengembangkan kebudayaan daerah sebagai kebudayaan Nusantara. Dalam bidang kesenian, tiap daerah mengembangkan unsur seni dengan latar belakang sosial budaya, moral, adat, dan kepercayaan masing-masing sehingga terbentuk kesenian daerah. Di Indonesia, perupaan seni tidak ada yang murni naturalistis atau

murni abstrak seperti di dunia seni Barat, melainkan lebih ke arah dekoratif dan ragam hias. Perupaan dekoratif umumnya melalui penggubahan bentuk yang tergayakan atau stilirisasi dan bernilai hias. Hiasan yang sengaja dibuat untuk menghiasi suatu benda atau produk disebut ornamen. Dalam perkembangannya, fungsi ornamen memiliki beberapa fungsi yaitu (1) fungsi murni estetis, (2) fungsi simbolis, (3) fungsi teknis konstruktif. Fungsi murni estetis tujuannya memperindah penampilan bentuk produk yang dihiasi menjadi karya seni. Fungsi simbolis dijumpai pada produk benda upacara adat dan terkait dengan keagamaan dan kepercayaan. Ornamen berfungsi teknis konstruktif apabila ornamen tersebut berfungsi menyangga, menopang, menghubungkan, atau memperkokoh konstruksi. Motif merupakan unsur pokok ornamen yang berfungsi menyampaikan tema atau ide dasar. Pengulangan motif secara struktural dinamakan pola. Berdasarkan pola bentuk dan motifnya, ornamen Nusantara dikelompokkan menjadi lima yaitu (1) ornamen geometris, (2) ornamen organis motif manusia, (3) ornamen organis motif binatang, (4) ornamen organis motif tumbuhan, ornamen motif benda alam, dan (6) ornamen bentuk benda teknologi dan kaligrafi (Sunaryo, 2011).

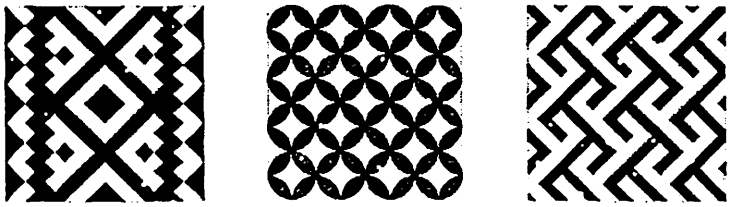
Penelitian terdahulu oleh penulis mengenai potensi seni geometri Islam sebagai *secondary skin* bagi *sun control* pada bangunan menghasilkan kesimpulan bahwa bentuk seni geometri dengan luas bukaan *(void)* sebesar 50% dibandingkan bidang tertutup *(solid)* dianggap model yang ideal bagi *sun control* (Priyono, 2012). Pola yang diteliti adalah pola geometris karena mengandung unsur repetisi dan modular sehingga mudah aplikasinya. Penelitian terhadap ornamen Nusantara ini juga dipilih bentuk dan motif ornamen geometris dengan komposisi *solid void* 50%. Dengan meneliti seni ornamen Nusantara ini akan bertambah kekayaan ragam hias geometri yang dapat diaplikasikan bagi *secondary skin* untuk tujuan *sun control* bangunan dengan kinerja yang optimal.

Metode Penelitian

Penelitian ini diawali dengan kajian ragam seni ornamen Nusantara yang berpola geometris. Kajian dilakukan melalui studi literatur dan penelusuran melalui *search engine* di internet. Pola ornamen yang diperoleh digambar ulang menggunakan program ProgeCAD 2009 Smart dan dicari pola atau modul dasarnya dan ditempatkan pada bidang seluas 1 x 1 m. Modul dasar ini akan diduplikasi pada bidang *secondary skin* ruang dengan luas bidang 4 x 10 m. Langkah selanjutnya adalah memodelkan suatu ruang 10 x 10 m dengan tinggi plafon 4 m pada bangunan dengan yang menghadap utara dan barat menggunakan program SketchUp. Dinding ruang yang menghadap luar dan mengarah ke datangnya sinar menggunakan kaca penuh. *Secondary skin* ditempatkan pada permukaan kaca dengan jarak 1 m. Bahan *secondary skin* terbuat dari pelat besi dengan ketebalan 3 mm. Melalui program SketchUp. disimulasikan kondisi penetrasi cahaya matahari yang masuk ke ruang pada jam 9 pagi, 12 siang, dan 3 sore. Hasil dianalisis secara visual melalui pola pembayangan yang terjadi pada dinding dan lantai ruang model.

Hasil dan Pembahasan

Bila mengacu pada jumlah 300 suku bangsa, dengan asumsi 1 suku bangsa memiliki 1 ornamen yang sangat khas, berarti paling tidak ada 300 ornamen. Pada penelitian awal ini diambil 1% dari jumlah ornamen tersebut yaitu 3 ornamen. Ornamen geometris terpilih adalah motif kawung dari Jawa Tengah, motif dari Aceh, dan motif dari Toraja Sulawesi. Pemilihan ini berdasarkan temuan bahwa ornamen tersebut memiliki pola yang unik, repetitif, dan memiliki luas bukaan *(void)* pada motif mendekati 50%.



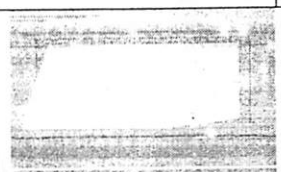
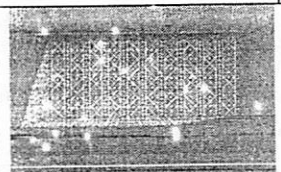
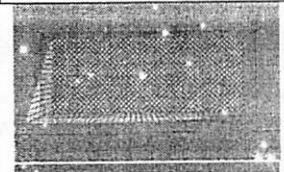
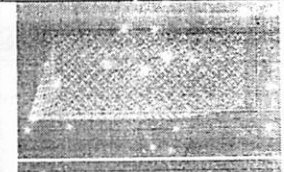
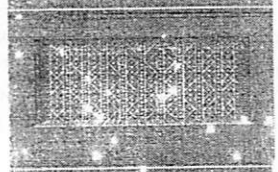
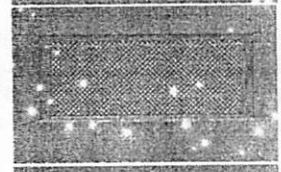
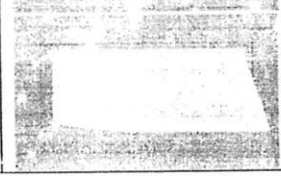
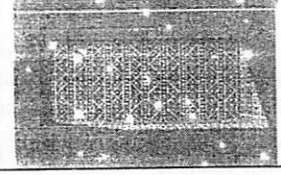
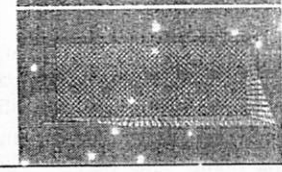
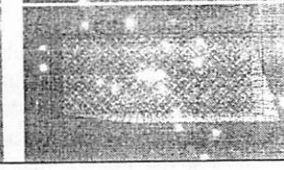
Gambar 1. Prosentase bukaan pada ornamen geometris Nusantara
Sumber: Analisis Peneliti, 2012

Pemodelan pada program SketchUp dilakukan dengan penentuan parameter penempatan lokasi di Indonesia dan posisi matahari pada bulan Juni. Skema pemodelan dapat dilihat pada gambar berikut:

ISSN : 1412-9612

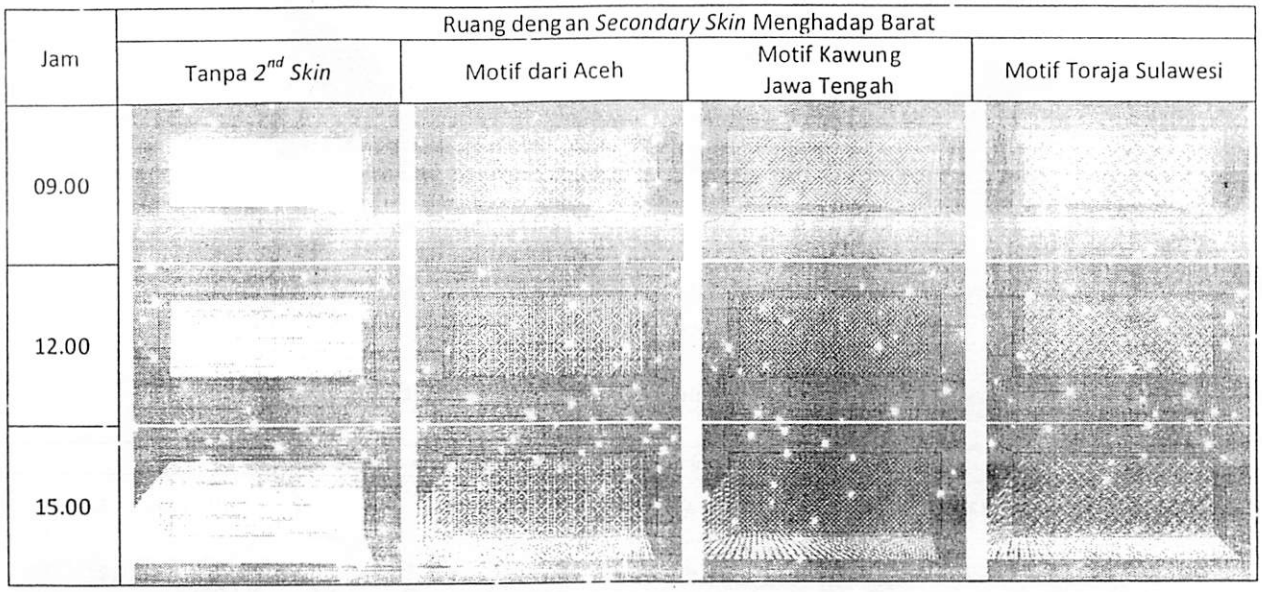
Gambar 2. Skema pemodelan ruang dan *secondary skin* ornamen geometris Nusantara
Sumber: Analisis Peneliti, 2012

Hasil simulasi dengan SketchUp menunjukkan visualisasi dari arah dalam ruang sebagai berikut:

Jam	Ruang dengan *Secondary Skin* Menghadap Utara			
	Tanpa 2nd Skin	Motif dari Aceh	Motif Kawung Jawa Tengah	Motif Toraja Sulawesi
09.00				
12.00				
15.00				

Gambar 3. Simulasi ruang menghadap utara dengan *secondary skin* ornamen geometris Nusantara
Sumber: Analisis Peneliti, 2012

Simulasi ruang menghadap utara dan barat dengan cahaya matahari pada tiga jam yang berbeda menunjukkan suasana terang cenderung silau. Penetrasi cahaya matahari terdalam ditunjukkan pada ruang yang menghadap barat pada jam 15.00 dengan tingkat silau yang paling besar. Penggunaan *secondary skin* dengan tiga motif secara umum mengurangi intensitas cahaya yang masuk sehingga mengurangi tingkat kesilauan. Motif dari Aceh dengan geometri pola yang cenderung besar menyebabkan efek bayangan yang lebih besar dibanding motif yang lain. Hal ini dapat membuat suasana dramatis atau efek tertentu pada ruang. Di lain pihak, untuk kepentingan ruang tertentu seperti ruang baca atau studio gambar, efek bayangan tersebut dapat mengganggu kenyamanan pandang. Motif dari Aceh dan Jawa Tengah dengan luas pelubangan (*void*) kurang dari 50% menimbulkan efek ruang yang lebih gelap dibandingkan ruang dengan *secondary skin* motif dari Sulawesi dengan luas *void* lebih dari 50%. *Secondary skin* bermotif Jawa Tengah menunjukkan suasana pandang yang lebih lembut, baik ke arah luar atau ke arah dinding atau lantai yang terkena bayangan. Hal ini dapat terjadi karena motif Jawa Tengah cenderung lebih sederhana dan lebih ritmis repetisi polanya.



Gambar 4. Simulasi ruang menghadap barat dengan *secondary skin* ornamen geometris Nusantara
Sumber: Analisis Peneliti, 2012

Ruang yang menghadap barat akan mengalami kondisi silau saat sore hari, dan sebaliknya ruang yang menghadap timur akan mengalami kondisi silau saat pagi hari. Hal ini tidak berlaku bagi ruang yang menghadap utara atau selatan. Reduksi silau dapat menggunakan *secondary skin* dengan beragam motif. Kebutuhan suasana ruang dapat dibentuk dengan pemilihan motif yang sesuai baik bentuk geometri maupun komposisi *solid void* nya.

Simpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa seni ornamen Nusantara dapat dipergunakan sebagai pola dasar geometri *secondary skin* pada ruang atau bangunan. Jumlah ragam seni ornamen yang sangat banyak akan menambah kekayaan desain *secondary skin* bangunan. Selain faktor keindahan, seni ornamen Nusantara dapat berfungsi untuk mengatur masuknya cahaya matahari ke dalam ruang. Orientasi ruang berpengaruh terhadap kedalaman masuknya cahaya matahari. Suasana ruang yang beragam dapat tercipta oleh bayangan yang terjadi saat cahaya matahari masuk ke dalam ruang. Ornamen dengan pola yang sederhana dan memiliki repetisi ritmis akan menciptakan suasana yang lebih netral. Ornamen dengan luas pelubangan yang besar akan menimbulkan suasana yang lebih terang.

Daftar Pustaka

Brough, Eric (2008), "*Islamic Geometric Patterns*", Thames & Hudson, London

Priyono, M.S (2012), "Potensi Seni Geometri Islam Sebagai *Secondary Skin* bagi *Sun Control* pada Bangunan", *Prosiding Seminar Arsitektur Islam 2 UMS*, ISSN 2252-8962

Prowler (2008), "*Sun Control and Shading Device*", 23 April 2012, http://www.wbdg.org/resources/ suncontrol.php

Satwiko, Prasasto (2004) "*Fisika Bangunan 1*". Penerbit Andi. Jogjakarta

Sunaryo, Aryo (2011), "*Ornamen Nusantara: Kajian Khusus tentang Ornamen Indonesia*", Dahara Prize, Semarang

Sutton, Daud (2007), "*Islamic Design: A Genius for Geometry*", Walker Publishing Company Inc, New York

Wikipedia (2012), "*Double Skin Facade*", 3 April 2012, http://en.wikipedia.org/wiki/ Double-skin facade

Yeang, Kenneth, (1994), "*Bioclimatics Skyscrapers*", Artemis, London

 ISSN : 1412-9612

PENERAPAN ARSITEKTUR ISLAMI PADA KAMPUS ISLAM (Studi Kasus pada Kenyamanan Ruang KM/WC di Kampus UMS)

Qomarun, Abdul Rochim Hidayatyulloh, Kostrad Hari Wibowo
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta
Jl. A. Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura 57102 Telp 0271 717417
E-mail: qomarun@ums.ac.id

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hadirnya konsep Arsitektur Islami di Indonesia dalam dunia perancangan arsitektur selama beberapa dekade terakhir. Konsep itu dilahirkan tidak lain adalah hasil dari proses rekayasa di dunia Arsitektur terkait pemuliaan dari suatu potensi maupun tradisi lokal. Arsitektur Islami diartikan sebagai rekayasa ruang-bentuk (space-form) yang selalu berpedoman kepada Al Quran (firman Allah) dan Al Hadis (sunah Rosul). Untuk menggali penerapan konsep itu, maka dilakukan riset studi kasus di Kampus UMS dengan objek penelitian kenyamanan ruang KM/WC. Kampus UMS sengaja dipilih sebagai wakil dari kampus yang berlandaskan Islam, sedangkan ruang KM/WC dipilih sebagai wakil dari salah satu kunci dalam penerapan Arsitektur Islami untuk level bangunan. Pemilihan objek ruang KM/WC sebagai salah satu kunci dalam penerapan Arsitektur Islami adalah terkait faktor thaharah (bersuci). Tempat bersuci adalah faktor vital dalam Arsitektur Islami, karena umat muslim selalu disunahkan untuk tetap suci dan mudah bersuci. Selanjutnya, untuk menggali penerapan konsep itu, penelitian ini dilakukan dengan metodologi positivistik (untuk level paradigmanya) dan dengan metode deskriptif-statistik (untuk level pelaksanaannya). Dengan kata lain, penelitian ini banyak mengandalkan empiri sensual dari para pengguna ruang, yang selanjutnya dicari-temukan pendapat rata-ratanya. Seperti diketahui, paradigma positivistik selalu mencari rerata dibalik frekuensi, sehingga riset lebih banyak bersifat kuantitatif. Jadi, riset tentang penerapan Arsitektur Islami ini adalah merupakan pendapat langsung dari para pengguna ruang, baik oleh pihak mahasiswa, dosen, karyawan utaupun tamu. Pengumpulan data untuk bangunan kampus dilakukan dengan model sensus (karena jumlah bangunan kampus kurang dari 30 bangunan), sedangkan pengumpulan data untuk para pengguna dilakukan dengan menggunakan metode sampling (karena jumlah pengguna lebih dari 30 orang). Berdasarkan kondisi lapangan, maka penelitian ini akhirnya mengumpulkan data sejumlah 73 ruang KM/WC yang berada dalam 10 gedung di Kampus I-II UMS, sedangkan sampel pengguna ruang adalah sejumlah 876 responden. Selanjutnya, berdasarkan analisis deskriptif, maka studi ini menghasilkan temuan bahwa kondisi ruang KM/WC di Kampus UMS belum memenuhi kriteria Arsitektur Islami. Responden rata-rata menilai bahwa ruang KM/WC di UMS adalah bau, becek, kotor dan semrawut. Oleh karena itu, rekomendasi dari riset ini adalah perlu dilakukan perbaikan dan perawatan yang serius tentang ruang-ruang itu pada masa-masa mendatang. Hal ini selain untuk mendukung kelancaran proses belajar-mengajar di kampus, maka juga untuk memenuhi penerapan Kampus UMS sebagai wacana keilmuan dan keislaman.

Kata kunci: ***arsitektur; islami; thaharah***

Pendahuluan

Saat ini konsep Arsitektur Islami dalam dunia perancangan arsitektur mulai dapat diterima oleh masyarakat Indonesia, baik pada level kota, kawasan maupun bangunan. Konsep itu dilahirkan tidak lain adalah hasil dari proses rekayasa di dunia Arsitektur terkait pemuliaan dari suatu potensi maupun tradisi masyarakat lokal. Arsitektur, sebagai perpaduan antara ilmu seni dan teknologi, akan terus berkembang mengikuti zaman. Perkembangan ilmu Arsitektur dapat terus-menerus terjadi karena manusia selalu berupaya menemukan inovasi, baik di bidang seni maupun teknologi. Arsitektur hadir sebagai ilmu pengetahuan yang mengupas tentang lingkungan binaan (*built environment)*, baik pada level kota, kawasan maupun bangunan (Snyder, 1997). Objek studi ilmu Arsitektur adalah ruang-bentuk *(space-form)*, sebagai wadah *fisik-psikis* manusia dalam melakukan berbagai kegiatannya (Hoag, 1987). Wujud lingkungan binaan itu, dalam Arsitektur Islami (*Islamic Architecture*), menurut Michell (1995), tersusun atas 2 komponen utama, yaitu elemen fisik (*tangible*) dan nonfisik (*intangible*). Elemen fisik terbagi menjadi 3 elemen utama, yaitu: (1) elemen fisik permanen (misal: dinding, lantai, atap, plafon, jendela); (2) elemen fisik semi-permanen (misal: meja, kursi, almari, lukisan, tanaman); dan (3) elemen fisik nonpermanen (misal: suara,

cahaya, angin, suhu, uap, udara, kelembaban). Sementara untuk elemen nonfisik meliputi faktor-faktor yang terkait dengan aspek tata nilai manusia, seperti estetika, etika, niat, perilaku, moral dan yang sejenisnya, yang dilakukan untuk mewujudkan keselamatan dunia-akhirat. Faktor kedua inilah yang menjadi kunci dalam Arsitektur Islami. Jadi, dalam elemen nonfisik ini selalu terkait dengan unsur-unsur yang bersifat *transendental* (keyakinan, keimanan, kepercayaan).

Arsitektur Islami dapat diartikan sebagai pengaturan wadah kegiatan manusia yang selalu berpedoman pada ketaqwaan kepada Allah dan mengacu pada pola hidup Rosulullah. Arsitektur Islami mempunyai konsep bahwa lingkungan binaan yang dihadirkan harus menjamin keselamatan dunia-akhirat, baik pada eksistensi fisik maupun nonfisiknya, objek dengan subjeknya, lahir dengan batinnya, raga dengan jiwanya (Noe'man, 1993). Jadi, dalam Arsitektur Islami selalu memperhatikan dua aspek utama, yaitu aspek *rasional* (material-teknis-logis) dan aspek *transendental* (spiritual-etis-filosofis). Elemen *transendental* (spiritual-etis-filosofis) dalam Arsitektur Islami merupakan unsur-unsur yang statis, karena berkaitan dengan perwujudan keyakinan, sikap, perilaku dan tindakan yang berpedoman pada Al-Quran dan Al-Hadis. Sementara itu, elemen *rasional* (material-teknis-logis) adalah unsur-unsur yang bersifat dinamis, karena berkaitan dengan upaya rekayasa atau inovasi manusia. Selanjutnya, sebagai penjelas konsep itu, maka diuraikan beberapa contoh *transendental* dan *rasional* sebagai berikut:

Tabel 1. Beberapa Contoh Elemen *Transendental* (Spiritual-Etis-Filosofis) dalam Arsitektur Islami

No.	Sumber Al-Quran dan Al-Hadis	Elemen Transendental	Penerapan
1.	Q.S. Al-Anbiya: 107	Rahmatan lil'alamin (penyebar kemanfaatan bagi alam)	Lingkungan binaan harus berprinsip pelestarian alam (serasi-lestari-awet).
2.	Q.S. Yunus: 25	*As-Salam* (ramah lingkungan).	Lingkungan binaan harus menambah kesejahteraan dan ramah lingkungan (aman-ramah-toleran).
3.	Q.S. Ar-Rum: 30	Fithroh (manusiawi)	Lingkungan binaan harus sejalan dengan kodrat manusia (nyaman-aksesibel-akrab).
4.	Q.S. Al-Isro: 27	Bermanfaat (tidak mudharat)	Lingkungan binaan harus bermanfaat dan sehingga tidak mubajir (produktif-berguna-bermanfaat).
5.	Q.S. Al-Baqoroh: 17	*Kreatif-Ijtihad* (tidak taklid)	Lingk binaan harus dari hasil pikir orisinil, tidak menjiplak, membuat temuan baru (ikhtiar-inovatif).
6.	Q.S. Al-Araf:	Hemat (tidak loba/ berlebihan)	Lingkungan binaan harus ditata hemat, tidak berlebihan, tidak isrof (maksimal).
7.	Q.S. An-Nuur: 30-31	*Hijaab* (pembatas)	Lingk binaan ditata sesuai dengan penzoningan dan pembatasan berdasarkan jenis dan sifat pelaku kegiatan.
8.	Q.S. Al-Hijr: 19	*Tawazun* (imbang)	Lingkungan binaan harus ditata seimbang antara kebutuhan dan kemampuan (kapasitas pemakaiann).
9.	Q.S. Al-Jumah: 19	*Hikmah* (pelajaran)	Lingkungan binaan harus ditata efisien dan efektif berdasarkan evalusi/pengalaman (efisien-efektif).
10.	Sunah Rosul	*An Nadhofah* (kebersihan)	Lingkungan binaan harus ditata bersih, sehingga bebas najis besar-kecil (bersih-sehat-sejuk-wangi)
11.	Sunah Rosul	*Jamilun* (estetis)	Lingk binaan harus ditata indah, tetapi tidak bermewah-mewahan, tidak mengandung unsur berhala.
12.	Sunah Rosul	Ayat *Kauniyah* (tanda kekuasaan Allah)	Lingkungan binaan harus ditata banyak menggunakan bahan alamiah dan warna alami (jujur-sederhana).

(Sumber: Qomarun, 2004)

Tabel 2. Beberapa Contoh Elemen *Rasional* (Material-Teknis-Logis) dalam Arsitektur Islami

No.	Elemen Rasional	Penerapan
1.	Keseimbangan Simetris	Mempunyai obyek yang sama antara kanan-kiri dan titik setimbang
2.	Bentuk Geometris	Mempunyai *lay-out* yang tegas antara persegi dan lingkaran.
3.	Fasade Dekoratif	Mempunyai permukaan yang bertekstur atau berpola tertentu.
4.	Komposisi Repetitif	Pengulangan bentuk yang sama pada bagian yang berbeda.
5.	OrnamentFloris	Hiasan yang bercorak/berpola dedaunan.
6.	Ornamen Geometris	Hiasan yang berbentuk kotak atau lingkaran.
7.	Ornamen Kaligrafis	Hiasan yang berbentuk tulisan arab.
8.	*Hand-made*	Hasil kerajinan/ketrampilan/keahlian tangan.
9.	Warna alami	Sesuai warna material.
10.	Lobang berpola	Permukaan berlobang kotakan/lengkungan
11.	Plester berpola	Permukaan ditutupi plesteran.
12.	Bata/batu berpola	Permukaan ditutupi bata/batu berpola.

(Sumber: Qomarun, 2004)

Penganut Islam mempunyai pedoman bahwa keselamatan dunia-akhirat telah dituntunkan dalam Al-Quran dan Al-Hadis. Al-Quran adalah kumpulan *firman* Allah dan Al-Hadis adalah kumpulan *ucapan* dan *tindakan* Rosul. Dengan kata lain, segala perilaku, tindakan, sikap dari umat Islam untuk selamat dunia-akhirat harus selalu berpedoman kepada dua sumber tersebut. Produk lingkungan binaan dalam Arsitektur Islami selalu mempunyai ciri-ciri: (1) kedaulatan tertinggi berada di tangan Allah; (2) selalu memiliki motivasi atau minat yang ikhlas karena Allah; (3) selalu menghormati nilai-nilai yang tinggi dan mulia; (4) selalu berpedoman pada jalur syariat Islam tentang hubungan antar individu; (5) selalu berfungsi sebagai khalifah di muka bumi, untuk melaksanakan dan mewujudkan ketentuan-ketentuan Allah. Elemen *rasional* (material-teknis-logis) dalam Arsitektur Islami adalah elemen-elemen yang cenderung dapat ditangkap oleh indra dan rasio manusia. Elemen tipe ini meliputi pengelolaan atas unsur-unsur fisik permanen, semi permanen dan nonpermanen, sehingga selalu masih di dalam kendali pedoman Al-Quran dan Al-Hadis. Oleh karena itu, elemen *rasional* (material-teknis-logis) tentunya lebih cepat dikenali daripada elemen *transendental* (spiritual-etis-filosofis).

Untuk menggali penerapan konsep itu, maka dilakukan riset studi kasus di Kampus UMS dengan objek penelitian kenyamanan ruang KM/WC. Kampus UMS sengaja dipilih sebagai wakil dari kampus yang berlandaskan Islam, sedangkan ruang KM/WC dipilih sebagai wakil dari salah satu kunci dalam penerapan Arsitektur Islami untuk level bangunan. Argumentasi utama tentang pemilihan objek ruang KM/WC sebagai salah satu kunci dalam penerapan Arsitektur Islami ini adalah faktor *thaharah* (bersuci). Tempat bersuci ini vital dalam Arsitektur Islami karena umat muslim selalu disunahkan untuk tetap suci dan mudah bersuci. Sesuai sunah Rosul (konsep *An-Nadhofah*), lingkungan binaan harus ditata bersih, sehingga bebas najis besar-kecil, sehat, sejuk, wangi (lihat elemen ke-10 dalam tabel 1 di atas). Selanjutnya, untuk menggali penerapan konsep itu, penelitian ini dilakukan dengan metodologi positivistik (level paradigmanya) dan dengan metode deskriptif-statistik (level pelaksanaannya). Dengan kata lain, penelitian ini banyak mengandalkan empiri sensual dari para pengguna ruang, yang selanjutnya dicari-temukan pendapat rata-ratanya. Seperti diketahui, paradigma positivistik selalu mencari rerata dibalik frekuensi, sehingga riset banyak bersifat kuantitatif. Jadi, riset tentang penerapan Arsitektur Islami ini adalah merupakan pendapat langsung dari para pengguna ruang, baik oleh pihak mahasiswa, dosen, karyawan ataupun tamu.

Metode Peneltian

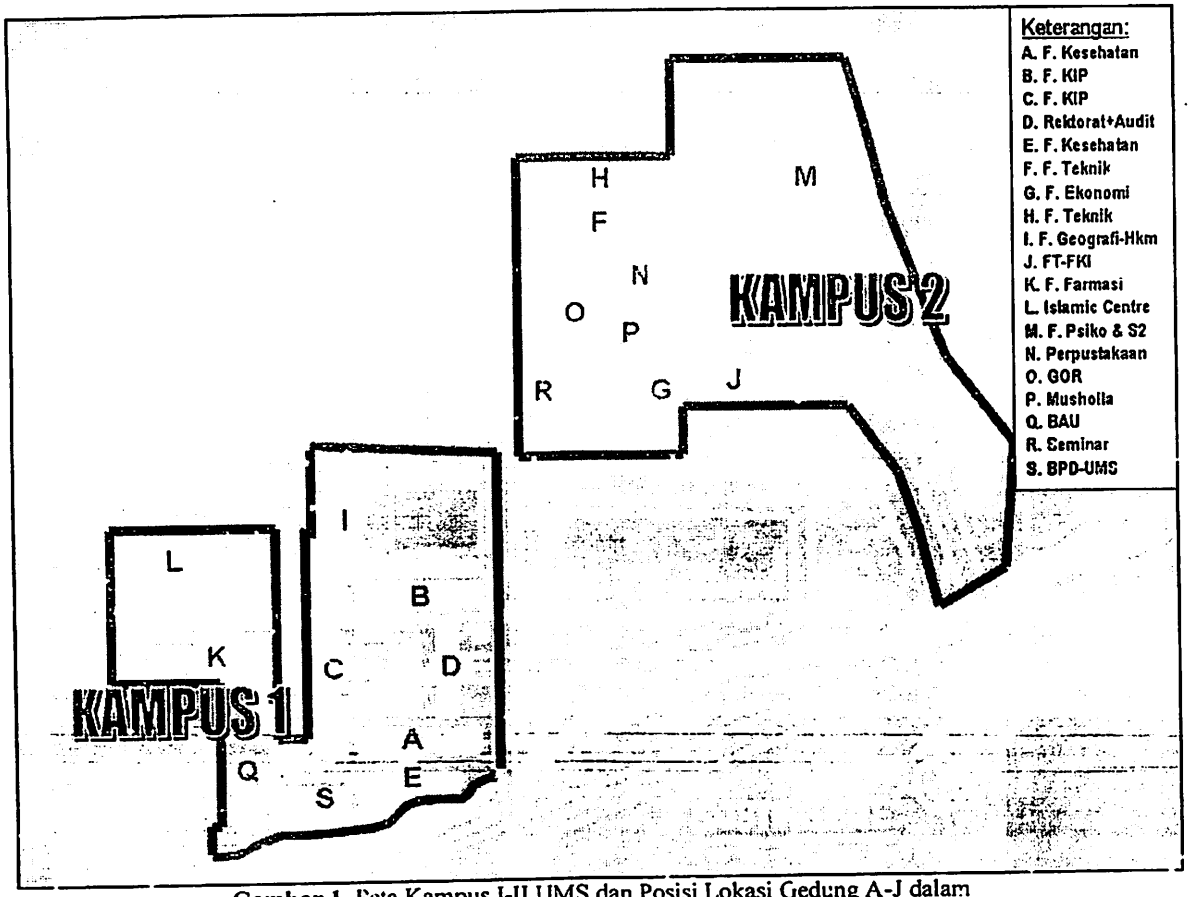
Pengumpulan data untuk bangunan kampus dilakukan dengan model sensus (karena jumlah bangunan kampus kurang dari 30 bangunan), sedangkan pengumpulan data untuk para pengguna dilakukan dengan menggunakan metode sampling (karena jumlah pengguna lebih dari 30 orang). Gedung untuk kuliah di Kampus UMS saat ini terpencar ke dalam 4 lokasi yang berbeda, yaitu Kampus I-II di Pabelan, Kampus III di Penumping dan Kampus IV di Ngabeyan. Kampus I-II UMS adalah sebagai kampus utama, sedangkan Kampus III-IV adalah sebagai kampus pengembangan. Sebagai studi kasus, penelitian dilakukan pada kampus utama, yaitu Kampus I-II UMS. Dalam kawasan kampus ini, berdasarkan kondisi lapangan, terdapat 10 gedung kuliah yang di dalamnya terdapat fasilitas KM/WC. Masing-masing gedung itu mempunyai jumlah lantai yang berbeda-beda (2-4 lantai), sehingga jumlah KM/WC yang ada juga berbeda-beda. Setiap KM/WC rata-rata digunakan untuk 3 kelas atau 120 orang. Mengikuti standar baku dalam pengambilan sampel yang sebesar 10% dari populasi, maka jumlah sampel pada masing-masing KM/WC adalah 12 responden (10%X120orang). Selanjutnya, berdasarkan survei lapangan, maka telah diketemukan 73 KM/WC, sehingga jumlah responden adalah 876 responden (73X12). Survei dilakukan oleh 52 mahasiswa Arsitektur UMS (kebanyakan angkatan 2010) selama dua minggu, yaitu tanggal 14-28 Nopember 2011. Sepuluh bangunan yang disurvei adalah Gedung A, B, C, D, E, F, G, H, I dan J. Jumlah KM/WC, lokasi gedung dan kuesioner penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Data tentang Jumlah KM/WC dan Responden dalam Penelitian Penerapan Arsitektur Islami

No.	Nama Gedung	Jumlah KM/WC	Jumlah Responden
1.	Gedung A	6	72
2.	Gedung B	6	72
3.	Gedung C	6	72
4.	Gedung D	6	72
5.	Gedung E	8	96
6.	Gedung F	3	36
7.	Gedung G	6	72
8.	Gedung H	8	96
9.	Gedung I	8	96
10.	Gedung J	16	192
Jumlah		**73**	**876**

(Sumber: Survei, 2011)

 ISSN : 1412-9612



Gambar 1. Peta Kampus I-II UMS dan Posisi Lokasi Gedung A-J dalam Penelitian Penerapan Arsitektur Islami
(Sumber: Survei, 2011)

KUISIONER OPINI KM/WC DI UMS

No. Kasus : .... /....
No. Kuisiner : .... /....

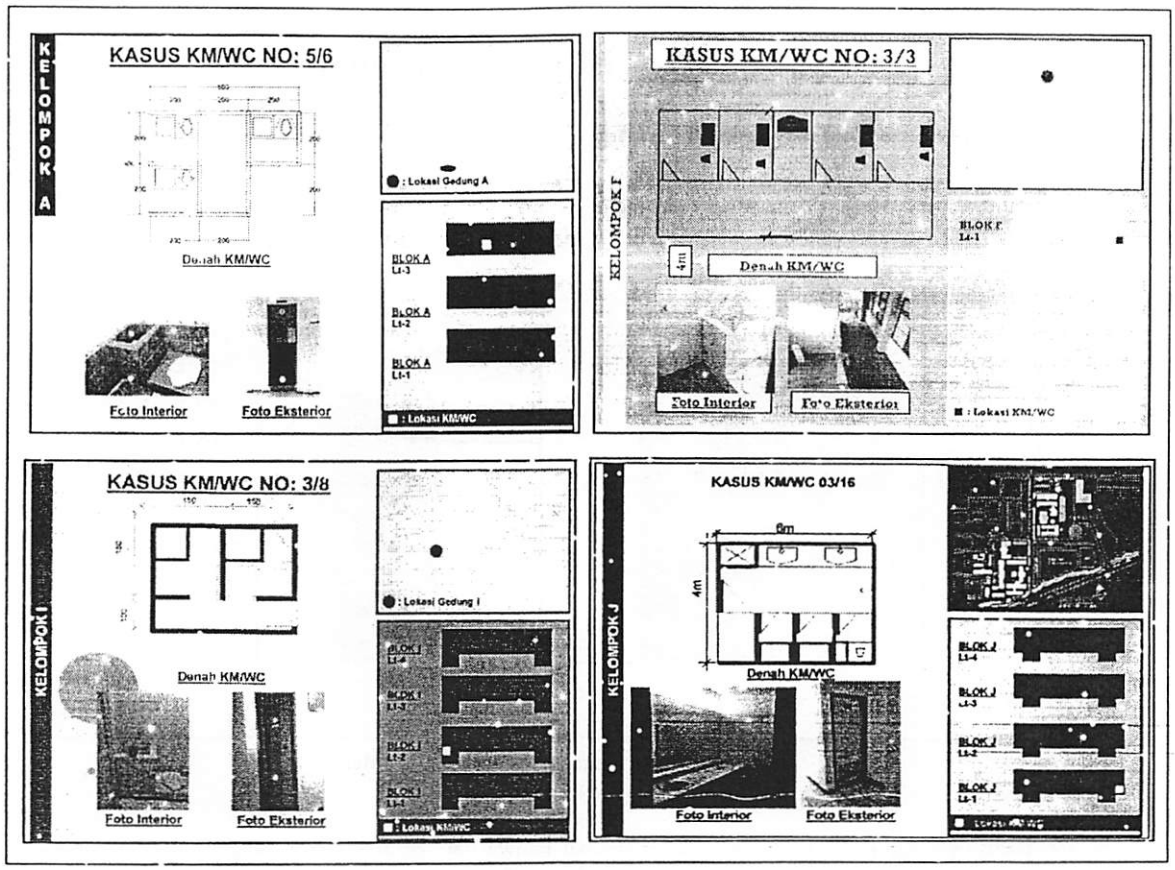
No.	Pertanyaan	Jawab		
1.	Apa Anda mhs/dosen/karyawan di gedung ini?	Y	T	?
2.	Apa Anda pernah memakai KM/WC di sini?	Y	T	?
3.	Apa Anda merasa **bau** di KM/WC ini?	Y	T	?
4.	Apa Anda merasa **becek** di KM/WC ini?	Y	T	?
5.	Apa Anda merasa **kotor** di KM/WC ini?	Y	T	?
6.	Apa Anda merasa **gelap** di KM/WC ini?	Y	T	?
7.	Apa Anda merasa **semrawut** di KM/WC ini?	Y	T	?

Keterangan: *Y=Ya* *T=Tidak* *?=Tidak Tahu*

Gambar 2. Lembar Kuesioner dalam Penelitian Penerapan Arsitektur Islami
(Sumber: Survei, 2011)

Hasil dan Pembahasan

Secara umum, bangunan KM/WC di UMS adalah relatif baru (berumur sekitar 2-5 tahun), meskipun untuk gedung pelingkupnya sudah cukup tua (berumur antara 5-20 tahun). Hal ini terjadi karena telah ada berbagai macam renovasi, baik renovasi mayor maupun minor di gedung-gedung kuliah UMS. Pada awalnya, KM/WC didesain dapat digunakan untuk laki-laki dan perempuan. Namun, pada akhir-akhir ini sudah mulai dipisahkan antara KM/WC putra dan putri. Selain itu, ada pula KM/WC yang khusus dipergunakan untuk tamu atau dosen/karyawan, sehingga terpisah dengan mahasiswa. Berikut ini contoh beberapa gambar dan foto KM/WC di UMS:



Gambar 3. Keragaman Kondisi Ruang KM/WC di Gedung A, I, F dan J UMS
(Sumber: Survei, 2011)

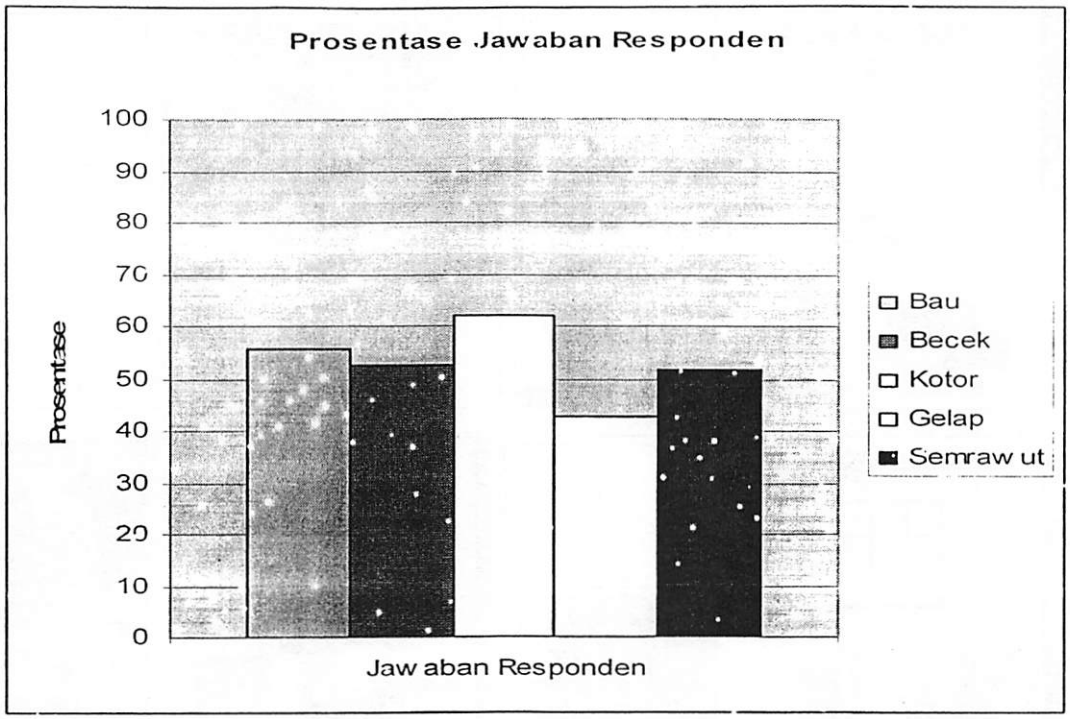
Selanjutnya, penelitian ini telah melakukan survei ke dalam 73 KM/WC dengan jumlah responden 876 sampel, yang tersebar di 10 gedung kuliah di Kampus I-II. Berdasarkan survei itu, maka hasil kompilasi datanya adalah sebagai berikut·

Tabel 4. Keragaman Jawaban Responden tentang KM/WC di Kampus I-II UMS

No.	Nama Gedung	Jumlah KM/WC	Jumlah Responden	Merasa 'Bau'	Merasa 'Becek'	Merasa 'Kotor'	Merasa 'Gelap'	Merasa 'Semrawut'
1.	Gedung A	6	72	23	21	26	20	18
2.	Gedung B	6	72	21	27	30	35	31
3.	Gedung C	6	72	48	17	56	9	66
4.	Gedung D	6	72	17	30	21	10	9
5.	Gedung E	8	96	65	46	56	33	30
6.	Gedung F	3	36	21	23	27	24	27
7.	Gedung G	6	72	49	56	60	56	51
8.	Gedung H	8	96	50	63	61	55	52
9.	Gedung I	8	96	67	44	70	58	50
10.	Gedung J	16	192	127	132	137	72	118
	Jumlah	73	876	488	459	544	373	452

(Sumber: Survei, 2011)

Berdasarkan tabel 4, maka dapat terlihat bahwa lebih dari separuh responden (>438) telah menjawab bahwa mereka merasa bau, becek, kotor dan semrawut ketika berada di dalam KM/WC Kampus I-II UMS. Dengan kata lain, konsep *An-Nadhofah* dalam Arsitektur Islami, yaitu lingkungan binaan yang bersih, sehat, sejuk dan wangi belum dapat dirasakan oleh sebagian besar responden. Selanjutnya, untuk memudahkan penjelasan kondisi di atas, maka berikut ini digambarkan keragaman jawaban responden tersebut melalui grafik sebagai berikut:



Gambar 4. Prosentase Jawaban Responden
(Sumber: Survei, 2011)

Berdasarkan diagram di atas, maka dapat terlihat bahwa dari kelima faktor yang ditanyakan, aspek *kotor* adalah faktor yang paling kuat terasa oleh para responden (62%). Sementara itu, meskipun seluruh ruang KM/WC telah menggunakan pencahayaan buatan, para responden masih merasakan *gelap* (42%). Jadi, selain tidak mampu membuat ruangan sehat-segar alami, KM/WC juga masih tetap boros energi. Idealnya, dalam Arsitektur Islami, angka-angka prosentase tersebut di atas seharusnya kurang dari 10%, namun kenyataannya banyak yang melebihi 50%.

Selanjutnya, melalui analisis statistik (Gulo, 2002), maka berikut ini dihitung estimasi proporsi parameter khusus tentang aspek *kotor* pada KM/WC di UMS itu. Seperti diketahui, estimasi proporsi parameter (P) adalah besarnya perkiraan pada level populasi, sedangkan estimasi proporsi statistik (p) adalah besarnya perkiraan proporsi pada level sampel. Rumus estimasi proporsi parameter adalah:

$$(p\text{-}Z\alpha/2(n\text{-}1)\ .\sigma p) \leq P \leq (p+Z\alpha/2(n\text{-}1)\ .\sigma p) \quad (1)$$

$$\sigma_p = \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}} \quad (2)$$

Keterangan:

Zα/2(n-1)	: batas konfidensi
p	: proporsi statistik
P	: proporsi parameter
σp	: *standard error* distribusi sampling proporsi

$$\sigma_p = \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}} = \sqrt{\frac{0{,}62(1-0{,}62)}{876}} = 0{,}02$$

(p-Zα/2(n-1) .σp)	≤	P	≤	(p+Zα/2(n-1) .σp)
(0,62-1,64.0,02)	≤	P	≤	(0,62+1,64.0,02)
(0,58)	≤	P	≤	(0,65)
58%	≤	P	≤	65%

Jadi, dengan tingkat kepercayaan atau batas konfidensi 90%, maka sekitar 58%-65% pengunjung yang ada di UMS akan berpendapat bahwa KM/WC adalah *kotor*. Hal ini tentu membuat penerapan Arsitektur Islami dalam kampus UMS, yang berslogan sebagai wacana keilmuan dan keislaman, belum dapat terwujud.

Kesimpulan

Arsitektur Islami adalah pengaturan wadah kegiatan manusia yang selalu berpedoman pada ketaqwaan kepada Allah dan mengacu pada pola hidup Rosulullah. Tempat bersuci dalam dalam Arsitektur Islami adalah vital, karena umat muslim selalu disunahkan untuk tetap suci dan mudah bersuci. Sesuai sunah Rosul (konsep *An-Nadhofah*), lingkungan binaan harus ditata bersih, sehingga bebas najis besar-kecil, sehat, sejuk, wangi. Berdasarkan analisis statistik-deskriptif, maka studi ini menghasilkan temuan bahwa kondisi ruang KM/WC di Kampus UMS belum memenuhi kriteria Arsitektur Islami. Responden rata-rata menilai ruang KM/WC di UMS adalah bau, becek, kotor dan semrawut. Oleh karena itu, rekomendasi dari riset ini adalah perlu dilakukan perbaikan dan perawatan yang serius tentang ruang KM/WC di Kampus UMS pada masa-masa mendatang. Hal ini selain untuk mendukung kelancaran proses belajar-mengajar di kampus, maka juga untuk memenuhi penerapan Kampus UMS sebagai wacana keilmuan dan keislaman.

Daftar Pustaka

Gulo, W., (2002), *Metodologi Penelitian,* Grasindo, Jakarta.

Hoag, J. D., (1987), *Islamic Architecture: History of World Architecture,* Rizolli, New York.

Michell, George (1995), *Architecture of the Islamic World,* Thames and Hudson Ltd, London.

Noe'man, Achmad (1993), *Aplikasi Konsep Islam dalam Bangunan Islami, serta Contoh Karya Nyata,* Makalah Seminar Sehari Arsitektur Islam dan Tropis, UMS, Surakarta.

Qomarun (2004), *Eksplorasi Tentang Islam, Arsitektur dan Arsitektur Islami: Studi Kasus pada Lingkungan Binaan di Kampus UMS,* Prosiding Simposium Nasional Arsitektur Islam, UMS, Surakarta.

Snyder, J.C. dan Catanese, A.J., (1997), *Pengantar Arsitektur (Terjemahan),* Penerbit Erlangga, Jakarta.

PENGEMBANGAN PARIWISATA KREATIF BERBASIS KOMUNITAS DAN BUDAYA LOKAL (STUDI KASUS KAMPOENG PERHIASAN NJAYENGAN SURAKARTA)

Alpha Febela Priyatmono

Progdi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surakarta
Jl. A. Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura 57102 Telp 0271 717417
febela2006@yahoo.co.id

Potensi kawasan dapat berupa unsur alam (pusaka alam), unsur budaya manusia (pusaka budaya) dan gabungan antara pusaka alam dan pusaka budaya atau sering kita sebut pusaka saujana (gabungan antara bentang alam dan budaya). Suatu kawasan dengan tata letak geografis yang berbeda, akan mempunyai potensi yang berbeda pula. Potensi suatu kawasan akan sangat ditentukan oleh kreatifitas penghuninya. Kreatifitas masyarakat dapat memunculkan industri kreatif. Jika industri kreatif disampaikan secara kreatif maka akan memunculkan adanya usaha baru yaitu wisata kreatif. Njayengan Surakarta sudah lama terkenal sebagai kawasan bermukimnya komunitas orang orang Banjar yang berprofesi sebagai pedagang intan berlian. Kedatangan mereka dari daerah asalnya Banjarmasin sudah sejak Kraton Kasunanan berdiri pada tahun 1746. Karena dalam berdagang membutuhkan waktu yang lama, maka mereka akhirnya banyak yang menetap di Surakarta dan membentuk komunitas orang Banjar di kampung Njayengan. Disamping berdagang berlian mereka juga membawa tradisi sosial budaya Banjar ke tempat tinggal barunya di Surakarta. Sehubungan dengan itu disamping sebagai pusat perdagangan intan dan perhiasan, kawasan Njayengan juga dicirikan oleh bangunan rumah tinggal, permukiman dan budaya yang spesifik dan khas. Seiring dengan banyaknya persaingan industri perhiasan disertai kurang adanya sistem manajemen perusahaan yang bagus serta semakin sulitnya bahan baku intan, kampung Banjar tidak bergeliat lagi banyak pengusaha perhiasan yang gulung tikar. Surutnya usaha perhiasan juga disertai dengan semakin pudarnya tradisi setempat. Dari kondisi keterpurukan tersebut, muncul suatu gagasan untuk mengembalikan masa kejayaan industri permata kampung Banjar di Kelurahan Njayengan melalui suatu usaha pengembangan kawasan berbasis wisata kreatif berdasar potensi budaya dan pemberdayaan masyarakat setempat. Sebagai dasar konsep pengembangan mengadopsi konsep pengembangan kawasan yang telah diterapkan di kawasan Kampoeng Batik Laweyan Surakarta. Dalam pengembangan kawasan, terdapat beberapa unsur budaya lokal pembentuk kawasan yang perlu untuk dikembangkan, unsur tersebuat antara lain : arsitektur bangunan dan lingkungannya, industri kawasan, sejarah kawasan serta tradisi sosial setempat. Unsur tersebut dikembangkan dengan konsep wisata kreatif berkelanjutan yang berbasis pada pemberdayaan masyarakat.

Kata kunci : Budaya Lokal, Wisata Kreatif, Komunitas

Pendahuluan

Kampung Njayengan merupakan kawasan permukiman tradisional yang masyarakatnya banyak berasal dari suku Banjar Martapura Kalimantan Selatan. Komunitas Banjar di Njayengan sudah sejak lama, banyak yang berprofesi sebagai pengrajin batu permata dan perhiasan emas. Sehingga selama ini kampung Njayengan sering disebut sebagai kampung "Kemasan". Industri perhiasan di sini sudah berlangsung sejak lama turun temurun dari generasi ke generasi ratusan tahun lamanya. Kampung Njayengan terkenal dengan permukiman tradisional yang khas, disini berkembang alkuturasi budaya Jawa dan Banjar yang unik dan spesifik. Searah dengan perkembangan jaman industri perhiasan di Njayengan kurang berkembang dengan baik. Kondisi ini disebabkan kalahnya persaingan dengan produk perhiasan yang baru serta kurang adanya manajemen perusahaan yang baik. Kondisi ini jika dibiarkan secara berlarut larut, maka dikawatirkan industri perhiasan yang pernah berjaya di Njayengan lama kelamaan akan surut. Surutnya industri perhiasan dikawatirkan akan berdampak pula pada semakin tenggelamnya budaya setempat. Sehubungan dengan itu pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengangkat kembali kampung Njayengan sebagai kampung industri perhiasan dengan keunikan budaya dan tradisinya, sehingga bisa menjadi salah satu destinasi pariwiwisata kreatif di Surakarta. Karena menurut Hermantoro (2011), globalisasi sangat membutuhkan produk lokal (glokalisasi), karena daya saing pariwisata justru terbentuk karena keunikan produknya yang tidak dapat "dibeli" di tempat lain. Menikmati pengalaman berwisata adalah menikmati keunikan budaya, alam, dan masyarakat di tempatnya. Pengabdian masyarakat ini dilakukan berdasar metode yang pernah dilakukan di Kampoeng Batik Laweyan Surakarta. Potensi budaya lokal yang terdiri dari potensi arsitektur bangunan dan lingkungan, industri kecil, sejarah serta tradisi sosial budaya, dikembangkan dengan konsep pariwisata kreatif dengan pembangunan yang berkelanjutan dan berbasis komunitas.

Budaya Lokal

a.Permukiman Tradisional

Rumah merupakan bagian dari suatu permukiman atau bagian yang lebih luas. Menurut Heimstra dan Mc Farling dalam bukunya Haryadi (1995) bahwa skala seting ruang dapat dimulai dari yang terkecil yaitu kamar, kemudian rumah tinggal atau bangunan, satu kelompok rumah-rumah atau perumahan, kemudian kota dan yang lebih besar lagi yaitu daerah. Seting ruang tersebut satu sama lain saling terkait dan berpengaruh secara berjenjang.

Biasanya rumah saling berkelompok membentuk permukiman dengan pola tertentu. Pengelompokan permukiman dapat didasari atas kesamaan golongan dalam masyarakat misalnya terjadi pada kelompok sosial tertentu antara lain komplek kraton, komplek perumahan pegawai. Pengelompokan permukiman juga bisa berdasarkan profesi tertentu antara lain desa pengrajin, perumahan dosen, perumahan bank. Sedangkan pengelompokan permukiman atas dasar suku bangsa tertentu bisa dilihat antara lain pada kampung Bali, kampung Makasar (Widayati, 2002).

Pengelompokan permukiman juga bisa terbentuk atas dasar kepercayaan dari masyarakat dan atas dasar sistem teknologi mata pencahariannya. Pengelompokan permukiman tersebut tidak selalu menghasilkan bentuk denah dan pola persebaran yang sama, tetapi tergantung pada latar belakang budaya yang ada (Trigger, 1978, dalam Widayati, 2002).

Permukiman tradisional biasanya banyak dicirikan dengan munculnya massa bangunan yang mempunyai tampak berupa dinding – dinding tertutup menghimpit dan dikelilingi oleh gang atau jalan sempit (Cobusier dalam Carmona dkk. 2003). Massa bangunan dalam permukiman tradisional saling berhimpitan antara satu dengan lainnya, muka bangunan berhimpit dengan jalan, tampak bangunan menyerupai dinding. (Carmona dkk.,2003).Menurut Rowe dan Kotter dalam Carmona dkk. (2003) massa bangunan dalam kota tradisional atau kuno biasanya berhubungan satu dengan lainnya membentuk blok bangunan atau *urban block*. Antara *urban block* satu dengan lainnya dipisahkan oleh jalan berpola *grid* dan ruang umum sehingga membentuk butiran – butiran urban blocks yang relatif kecil.Masih menurut Rowe dan Kotter dalam Carmona dkk. (2003) ketinggian bangunan di kawasan tradisional relatif rendah dan hampir mempunyai ketinggian sama antara satu dengan yang lainnya, perkecualian di beberapa bangunan umum dan peribadatan mempunyai massa yang lebih tinggi dan menonjol..

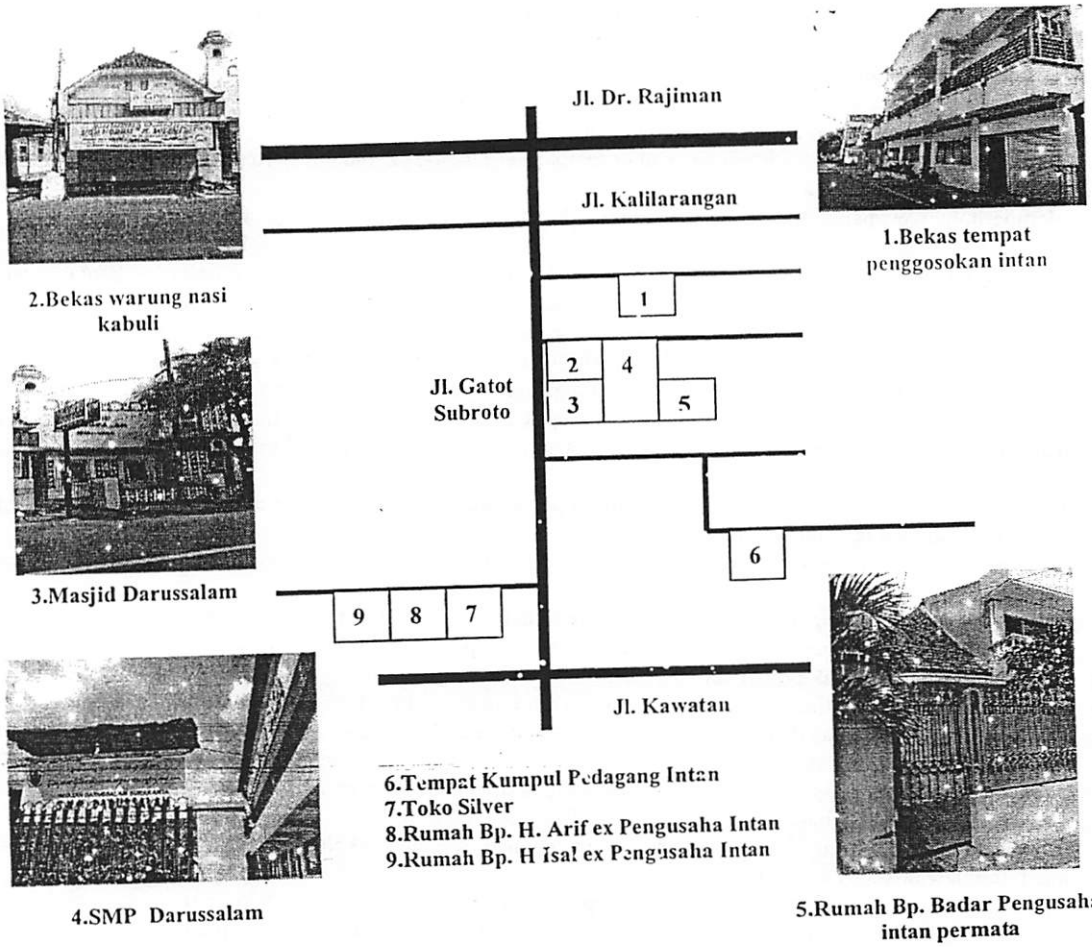
Kampung Njayengan sebagai permukiman tradisional, elemen kawasannya dibentuk oleh butiran massa kecil yang saling berdekatan dengan ketinggian bangunan yang hampir sama membentuk jalan lingkungan yang relatif sempit berbentuk grid.

b.Industri Rumah (*Home Industry*)

Menurut Ronald (1997) *home industry* atau industri rumah dalam masyarakat Jawa umumnya menghasilkan benda-benda yang bersifat seni. Pada mulanya perbuatan yang mereka lakukan pada dasarnya muncul karena tuntutan adat yang harus mereka lakukan, tetapi lama kelamaan motivasi mereka dalam melakukan aktivitas industri berubah dari tuntutan adat berubah menjadi untuk pemenuhan kebutuhan ekonomi. Yang perlu mendapat sorotan utama terkait dengan perubahan motivasi kerja adalah situasi rumah tangga yang sebelumnya menggunakan rumah sebagai tempat tinggal biasa menjadi rumah tinggal sekaligus sebagai tempat untuk usaha. Akhirnya untuk memenuhi kebutuhan tersebut akan mempengaruhi pembentukan kondisi lingkungan di sekitarnya. Mereka berusaha membuat rumah dan lingkungannya layak untuk kegiatan berusaha/industri. Kegiatan berusaha di rumah atau *home industry* tersebut menurut orang Jawa merupakan sebagian dari sukses atau keberhasilan hidup mereka. Anggapan tersebut membuat aktifitas *home industry* sebagian dari kehidupan pokoknya. Sehingga aktifitas berusaha sering dilakukan di rumah utamanya (rumah induk) dan jika aktifitas tersebut berkembang maka akan menambahkan ruangan di sebelah kanan atau kiri dari *ndalem* yaitu *emperan* atau *tratag emperan*. Sehingga dengan adanya perubahan motivasi berusaha tersebut, maka akan muncul perubahan dalam berbagai nilai antara lain nilai seni budaya, nilai sosial budaya, nilai sosial ekonomi, nilai ruang, nilai lingkungan. serta nilai bangunannya.

Kampung Njayengan dahulu banyak dihuni oleh masyarakat Banjar yang kebanyakan mempunyai usaha dibidang penggosokan intan dan pembuatan perhiasan dari emas. Aktifitas industri mereka menjadi satu dengan kegiatan rumah tangga. Seiring dengan perkembangan jaman, keberadaan masyarakat pengrajin intan dan emas tinggal beberapa gelintir

ISSN : 1412-9612



Gambar 1. Peta Potensi Njayengan
Sumber . Survey (2012)

c. Sejarah

Di Njayengan banyak bermukim komunitas Banjar. Mereka datang ke Surakarta melalui Surabaya untuk berdagang intan dengan orang Belanda dan keluarga Kerajaan. Kedatangan pedagang pedagang intan berlian dari Banjarmasin ke Surakarta mulai ramai sejak Surakarta dijadikan ibu kota Kerajaan Mataram pada tahun 1746. Dalam perjalanannya berdagang intan mereka memakan waktu berminggu minggu bahkan sampai berbulan bulan. Oleh karenanya mereka akhirnya banyak yang menetap di Surakarta. Dalam perkembangannya akhirnya banyak orang Banjar yang bermukim di Surakarta. Mereka banyak tinggal di kampung Njayengan (nawawi, 2009).

Komunitas Banjar yang bermukim di Njayengan banyak yang berasal dari Martapura. Martapura selain sebagai ibu kota Kerajaan Banjar juga dikenal sebagai pusat penyebaran agama Islam di kalimantan Selatan. Komunitas banjar di Njayengan dalam menjalankan ibadahnya mendirikan sebuah masjid yang dikenal dengan nama masjid Darussalam pada tahun 1911. Nama masjid tersebut diambil dari nama pesantren terkenal yang ada di Martapura (Nawawi, 2009).

d. Sosial Budaya

Pada setiap bulan puasa di Kampung Njayengan ada suatu kegiatan yang sangat unik, yaitu buka bersama selama sebulan penuh dengan menu buka bersama bubur samin. Bubur samin tersebut terbuat dari bubur nasi dengan menggunakan minyak samin sebagai penyedap. Nama lain dari bubur samin adalah bubur Banjar. Warga membagikan bubur samin kepada masyarakat secara gratis untuk berbuka bersama di masjid Darussalam. Tradisi bubur samin sudah berlangsung sejak tahun 1930. Setiap hajatan biasanya menghabiskan 40 kg beras untuk 900 porsi (Media Indonesia 2012).

Pariwisata Kreatif

Menurut Raymond (2007) dalam Marjuka(2012), pariwisata kreatif adalah sebuah pengalaman berwisata yang memberikan peluang kepada wisatawan untuk mengembangkan potensi kreatifnya. Pariwisata kreatif mempunya karakteristik antara lain :

a) Tema berhubungan dengan budaya lokal yang mencakup antara lain aktivitas budaya masyarakat, makanan, alam, kesenian.
b) Bersifat informal/tidak kaku dan fleksibel
c) Bersifat hand on yang melibatkan pengunjung untuk belajar secara interaktif
d) Peserta dibatasi pada kelompok kecil atau personal
e) Kegiatan dilakukan di tempat pengajar atau tempat kerja/bengkel, bukan di ruang seminar mewah. Hal ini untuk mendukung suasana ontentik dan informal
f) Memperbolehkan pengunjung mengeksplorasi kreativitas mereka sehingga kurikulum pengajaran tidak dibatasi secara ketat/fleksibel.
g) Mendukung pariwisata berkelanjutan dengan adanya pasar market bagi peningkatan kemampuan/skill tradisional suatu komunitas , serta dapat memanfaatkan prasarana dan sarana yang sudah ada.
h) Mendekatkan diri pada komunitas lokal, termasuk pengajar/ instruktur dan masyarakat di sekitarnya.

Menurur Richard dan Wilson (2007) dalam Marjuka 2012, potensi kreatif wisatawan dimunculkan melalui partisipasi aktif dalam program dan pengalaman pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik destinasi yang dikunjunginya.Pariwisata kreatif mengedepankan aspek aspek *intangible* (tidak berwujud) sebagai daya tarik wisata budaya. Adapun obyek obyek wisata kreatif antara lain : seni dan kerajinan tangan, disain, kuliner, kesehatan, bahasa, spiritual, bentang alam, olah raga.

Destinasi pariwisata masa depan adalah destinasi pariwisata yang kreatif yang memberikan dampak. Menurut Hermantoro (2011) dampak tersebut antara lain :

1) Memberikan kesejahteraan jangka panjang pada masyarakat lokal melalui konsep pengembangan pariwisata berbasis komunitas
1) Menjamin kepuasan pengalaman wisatawan, paling tidak kepuasan wisatawan dapat melebihi ekspetasinya
2) Meningkatkan keuntungan bisnis bagi sektor swasta dan dapat menciptakan suatu iklim usaha yang kondusif
3) Mengoptimalkan dampak positif ekonomi, sosial, dan lingkungan agar terjadi keseimbangan pembangunan
4) Meningkatkan citra destinasi secara politis, karena citra destinasi bisa mendongkrak citra politis suatu negara
5) Meningkatkan kreativitas dan kesejahteraan masyarakat setempat guna kesinambungan pembangunan.

Dalam hal ini jenis kegiatan pariwisata berbasis kreativitas, yaitu " kegiatan pariwisata bersumber pada budaya dan ilmu pengetahuan lokal yang dikembangkan secara interaktif antara komunikasi kreatif lokal dengan wisatawan dan dapat menghasilkan produk baru dari interaktif yang dilakukan tersebut"

Pariwisata kreatif harus berbasis pada pembangunan wisata berkelanjutan, adapun ciri-ciri pariwisata berkelanjutan (Gunawan,2000) antara lain :

a) Kesadaran tentang tanggung -jawab terhadap lingkungan, yaitu menempatkan pariwisata sebagai *green industry* (industri ramah lingkungan) yang menjadi tanggung jawab pemerintah, industri pariwisata, masyarakat dan wisatawan.
b) Peningkatan peran pemerintah daerah dalam pembangunan kepariwisataan.
c) Industri pariwisata mampu menciptakan produk pariwisata yang bisa bersaing secara internasional, dan bisa mensejahterakan masyarakat di tempat tujuan wisata,
d) Adanya kemitraan dan partisipasi masyarakat dalam pembangunan pariwisata. Pembangunan tersebut bertujuan meminimalisir perbedaan tingkat kesejahteraan wisatawan dan masyarakat di daerah tujuan wisata untuk menghindari konflik dan dominasi satu sama lain.
e) Fokus pengembangan lebih diprioritaskan pada usaha skala kecil/mikro milik masyarakat lokal.

Menurut Marjuka (2012) pariwisata kreatif bisa tumbuh di perkotaan. Pariwisata kreatif perkotaan yaitu :"Pariwisata yang berkembang di perkotaan dengan memanfaatkan segala aspek kehidupan perkotaan yang memberikan pengalaman otentik yang bersifat pembelajaran partisipatif, interaktif, dan informal kepada wisatawan sehingga mereka dapat mengembangkan potensi kreatifnya dalam mengonsumsi produk pariwisata dan kontak dengan masyarakat lokal sebagai penyedia kegiatan wisata".

Wisata kreatif di Njayengan nantinya dikembangkan berbasis pada potensi lingkungan dan budaya lokal. Potensi wisata ditersebut antara lain terdiri dari : bangunan rumah tinggal, lingkungan permukiman, industri perhiasan dan non perhiasan serta kondisi sosial kemasyarakatannya. Potensi tersebut digali berdasar nilai masa lampau, masa kini serta masa yang akan datang. Wisata di Njayengan terdiri dari beberapa kategori antara lain : wisata belanja, wisata edukasi, wisata minat khusus. Wisatawan yang berkunjung ke Njayengan bisa menikmati suasana kampoeng sambil berbelanja perhiasan, melihat proses pembuatan perhiasan (penggosokan intan), belajar tentang seluk beluk perhiasan dari emas dan intan, belajar sejarah, belajar kewirausahaan, belajar pengembangan kawasan dan lingkungan serta keorganisasian. Wisatawan yang berkunjung terdiri dari wisatawan lokal maupun manca negara.

Komunitas

Komunitas adalah penduduk yang tinggal pada area geografis yang sama dan memiliki ikatan sosial serta psikologikal yang erat, baik diantara mereka maupun diantara mereka dengan lingkungannya. Dalam pariwisata kreatif, komunitas yang dimaksud dalam hal ini adalah komunitas yang berkonotasi pada pengertian komunitas lokal, yaitu komunitas yang tinggal pada area geografis yang sama, bukan hanya terbatas pada basis kesamaan etnis atau minat.

Komunitas dapat terdiri dari berbagai kelompok dengan tema dan minat yang berbeda beda, namun secara bersama sama mereka akan membentuk sebuah kehidupan destinasi.(Hermantoro, 2011). Menurut Phillips (2009) ada empat model komponen komunitas yang sangat mempengaruhi keberdayaan komunitas itu sendiri. Adapun komponen komunitas itu antara lain : sumber daya manusia (ketersediaan tenaga kerja, keahlian, kapabilitas, pengalaman), fisik (bangunan, infra struktur), keuangan (institusi keuangan, kredit usaha kecil, bank) dan lingkungan (sumber daya alam, iklim, peluang berekreasi) Komunitas tidak harus hanya diberdayakan saja, akan tetapi mereka harus dapat memiliki ruang dalam proses pengambilan sebuah keputusan publik. Sehingga unsur terpenting yang harus dimiliki oleh komunitas lokal yang kreatif adalah bekal kewirausahaan (entrepreneurship). Entrepreneurship saja tidak cukup tetapi harus didukung oleh semangat intrapreneurship (dinamik pekerja dalam organisasi yang bersangkutan yang termotivasi untuk dapat lebih kreatif dan inovatif.

Komunitas masyarakat Banjar di Njayengan Surakarta memiliki yayasan bernama Darussalam. Nama Darussalam diambil dari nama pesantren terkenal di Martapura Kalimantan Selatan. Dari komunitas Yayasan Darussalam ini muncul gagasan untuk membangkitkan kembali kegiatan industri penggoskan intan dan pembuatan perhiasan yang dulu pernah berjaya di kawasan tersebut. Beberapa kegiatan yang pernah dilakukan antara lain :

a) Mengadakan beberapa kali pertemuan dengan komunitas pengrajin intan dan perhiasan yang masih tersisa, untuk bersama sama memikirkan bangkitnya kembali kegiatan industri tersebut bergeliat kembali di Njayengan.
b) Mengadakan pendataan kembali potensi Kampung Njayengan sebagai dasar pengembangan kawasan wisata kreatif.
c) Bekerjasama dengan komunitas sejenis yang ada di Surakarta antara lain Forum Pengembangan kampoeng Batik Laweyan (FPKBL) untuk bersama sama ikut mengembangkan kawasan Njayengan sebagai Kampoeng Kerajinan.
d) Sosialisasi potensi dan rencana pengembangan kawasan ke Pemerintah Kota Surakarta dan organisasi lainnya di kota Surakarta.

Strategi Pengembangan Kawasan (Priyatmono, 2011)

Kawasan Kampoeng Njayengan mempunyai potensi di bidang sejarah kawasan, bangunan dan lingkungan, industri perhiasan, industri non perhiasan dan tradisi sosial budaya. Potensi tersebut dikembangkan dengan konsep masa lalu, masa kini dan masa akan datang. Sebagai langkah awal pengembangan, dibuatlah *grand design* kawasan tata ruang fisik, ekonomi, sosial dan budaya. Kawasan dikembangkan secara bertahap selama kurun waktu 15 (lima belas tahun) yang terbagi menjadi 3 (tiga) periode.Periode jangka pendek, dikembangkan dulu sebagai *pilot project* adalahKawasan sekitar Masjid Darusalam. Sebab untuk saat ini aktifitas komunitas Banjar banyak diakomodir oleh Yayasan Darussalam. Pengembangkan kawasan berikutnya dilakukan secara bertahap dengan pengembangan kawasan di sekitar masjid Darussalam dan di sekitar Kelurahan Njayengan. Potensi tersebut dikemas dalam konteks pariwisata kreatif yang berbasis pada pembangunan berkelanjutan yang didukung oleh komunitas lokal, pihak Pemerintah Kota. Perguruan tinggi, Media, Komunitas sejenis di luar Njayengan.

Gambar.2. Konsep Pengembangan Destinasi Pariwisata Kreatif
(Priyatmono,2011)

Langkag Awal Yang Strategis (Priyatmono 2011)

a) **Identifikasi Potensi Kawasan**
Identifikasi potensi kawasan sangat penting, langkah ini untuk mengetahui potensi utama kawasan yang akan dikembangkan pertama kali. Potensi utama kawasan akan menjadi pilar utama pengembangan kawasan.

Potensi utama di kampoeng Njayengan adalah industri penggosokan intan dan industri kerajinan perhiasan. Potensi pendukungnya adalah tradisi sosial budaya, kuliner, sejarah kawasan, bangunan dan lingkungannya.

b) **Nama Kampung**
Pemberian nama klaster sebagai identitas kawasan sesuai dengan potensi utama yang ada pada kampung tersebut. Dalam hal ini untuk kampung Njayengan ada beberapa usulan nama antara lain : Kampoeng Perhiasan, Kampoeng Permata, Kampoeng Intan.

c) **Pencanangan Kampung**
Pencanangan atau peresmian kampung sebagai Kampoeng Perhiasan atau yang lain sangatlah penting. Pencanangan diperlukan agar kawasan tersebut dikenal oleh pihak luar khususnya pemerintah. Pencanangan sebagai salah satu strategi pemasaran dan promosi kawasan. Dalam hal ini Kampoeng Njayengan direncanakan akan dicanangkan sebagai Kampoeng Perhiasan atau yang lain pada tahun 2013.

d) **Organisasi Pengelola**
Perlu dibentuknya organisasi pengelola kawasan yang khusus menangani kampung dalam konteks pariwisata kreatif. Sehubungan dengan itu perlu adanya legalisasi dan AD/ART Organisasi ini yang akan mengkoordinir dan sebagai pintu masuk keluar segala aktifitas yang berhubungan dengan kegiatan pariwisata kreati kawasan tersebut. Di Njayengan sebagai langkah awal telah dibentuk kepengurusan sementara dengan keanggotaan terdiri dari berbagai kalangan pengusaha intan dan perhiasan. Kegiatan keorganisasian sebagian besar dipelopori oleh anggota Yayasan Darussalam.

e) **Pembuatan Program Kerja**
Dalam pengembangan kawasan perlu dibuat adanya program kerja yang terbagi dalam program jangka pendek, program jangka menengah dan program jangka panjang. Di kampung Njayengan program jangka pendek dimulai dari "menggetarkan" kawasan masjid Darussalam sebagai motor penggerak kawasan. Program jangka menengah dan jangka panjang baru dikembangkan kawasan di sekitarnya.

f) **Jejaring Kerjasama**
Diperlukan adanya kerjasama dengan pihak luar dan dalam kawasan. Kerjasama dengan pihak luar antara lain dengan pihak Pemerintah, Perguruan Tinggi, Badan Usaha, Komunitas Kreatif, Media. Sedang kerjasama dengan pihak dalam kawasan yaitu dengan pihak Kelurahan, LPMK dan komunitas masyarakat lainnya.

g) **Pembuatan Pusat Promosi dan Informasi**
Fasilitas ini sangat diperlukan untuk mengkoordinasikan semua kegiatan, disamping sebagai fasilitas untuk pemasaran bersama. Di Njayengan sebagai sebagai salah satu pusat kegiatan, informasi dan promosi terletak di komplek masjid Darussalam.

h) **Pembuatan Papan Penunjuk dan tanda kawasan**
Identitas kawasan sangat diperlukan bagi tamu/wisatawan untuk memudahkan berkunjung ke kawasan kampung Njayengan. Papan penunjuk di pasang di tempat tempat strategis antara lain di airport, stasiun kereta api, terminal bis serta di jalan utama kota. Adapun tanda kawasan bisa berupa gapura (tunggal) ataupun baliho yang diletakkan di tempat tempat strategis sekitar kawasan. Sebagai langkah awal tanda kawasan diusulkan dipasang di sekita masjid Darussalam Njayengan

i) **Promosi Bersama**

1) **Pembuatan Brosur, Leaflet dan Poster**
Media ini diperlukan sebagai salah satu sarana promosi dan eksistensi kawasan. Brosur, leaflet dan poster memuat semua potensi dan aktifitas bersama. Media ini harus memuat alamat organisasi dan *contact person* yang jelas. Sebagai langkah awal diusulkan dibuat brosur kawasan Njayengan lengkap dengan potensi dan trek wisata setempat.

2) **Blog dan Web Site Kawasan**
Dengan semakin berkembangnya informasi dan teknologi maka pemasaran dan promosi melalui dunia maya semakin memegang peranan penting. Kondisi ini dapat dilihat dari hapir 60 persen usaha industri kecil (studi kasus di Kampoeng Batik Laweyan) penjualan hasil produknya melalui website. Sehingga diusulkan website kawasan pada tahun 2013 sudah bisa terealisir.

3) **Pameran bersama.**
Pameran bersama sesekali diperlukan dalam rangka untuk mendekatkan antara produsen dengan konsumen, disamping juga berfungsi untuk memperkuat eksistensi kawasan. Diusulkan pameran awal dilakukan di kota Solo pada tahun 2013.

4) **Melakukan Kegiatan atau Berkarya yang Unik dan Spesifik dan sebagai *Pioneer***
Dengan mengadakan kegiatan yang unik, spesifik, dan bermanfaat untuk masyarakat, akan mengundang pihak luar khususnya media cetak dan elektronik untuk datang ke Kampung Njayengan. Hal ini merupakan kegiatan promosi gratis kawasan.

j) **Pertemuan/Silaturahmi (minimal 1 bulan sekali)**

Pertemuan dapat dilakukan dalam bentuk rapat formal, sarasehan, atau pertemuan informal lainnya. Hal ini sangat diperlukan untuk konsolidasi kawasan. Diusulkan diadakan pertemuan formal dan informal yang bertempat di kompleks masjid Darussalam.

k) **Kegiatan Workshop, Pelatihan dan Studi Banding**
Kegiatan ini sangat diperlukan untuk memperluas wawasan dan meningkatkan ketrampilan para pengusaha dan pengrajin. Pelatihan dapat berupa pelatihan kewirausahaan, teknik pembuatan kerajinan, promosi, menciptakan produk-produk baru, serta kegiatan yang berkaitan dengan penggunaan informasi dan teknologi (IT). Diusulkan kompleks masjid Darussalam sebagai salah satu tempat untuk pusat edukasi kawasan. Sedangkan studi banding dilakukan dengan mengunjungi tempat tempat sejenis di Solo dan sekitarnya.

l) **Permodalan/Perbankan**
Perlu kerjasama dengan badan usaha perbankan atau Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dalam rangka menunjang permodalan awal serta untuk memperlancar proses transaksi jual beli melalui transfer, kartu debit dan kredit serta fasilitas ATM. Dalam hal ini diusulkan untuk bekerjasama dengan perbankan Syariah.

Kesimpulan

Njayengan dengan komunitas Banjarnya diharapkan bangkit kembali dari keterpurukannya. Kebangkitan Kampung Njayengan sebagai kawasan industri intan dan perhiasan diawali dengan dibentuknya kawasan tersebut sebagai Kampoeng Perhiasan. Pengelolaan berbasis kekuatan potensi budaya lokal dengan konsep pembangunan pariwisata yang berkelanjutan serta pemberdayaan komunitas setempat, secara bertahap diharapkan akan mengembalikan kejayaan Njayengan sebagai pusat industri intan dan perhiasan.

Daftar Pustaka

Gunawan, Myra P., 2000, Agenda 21 Sektoral Agenda Pariwisata untuk Pengembangan Kualitas Hidup Secara Berkelanjutan, Kantor Menteri Lingkungan Hidup dan UNDP, Jakarta.

Hermantoro, Henky, 2011, *Creative-Based Tourism*, Aditri, Cinere Depok.

Priyatmono, 2004, Studi Kecenderungan Perubahan Morfologi Kawasan Kampung Laweyan Surakarta, Pascasarjana Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Priyatmono, 2011, Profil Kampoeng Batik Laweyan Tahun 2004 – Tahun 2011, FPKBL, Surakarta.

UNESCO, 2009, Panduan Dasar Pelaksanaan Ekowisata..

http://www.ramlinawawiutun.blogspot.com/para pedagang-intan-perintis-komunitas (11 januari 2009)

http ://www.mediaindonesia.com/.../Tradisi-Buka-Puasa-dengan-Bubur-Samin Banjar (23 juli 2012)

 ISSN : 1412-9612

KARAKTERISTIK BANGUNAN KANTOR KELURAHAN DI KOTA SURAKARTA

Suryaning Setyowati
Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surakarta
Jl. A. Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura 57102 Telp 0271 717417
Email: suryanings@yahoo.com

Abstrak

Sebuah kelurahan biasanya ditandai oleh sebuah bangunan kantor kelurahan yang dibangun diantara kerja pemerintahan desa. Kantor kelurahan termasuk bangunan formal yang kehadirannya memberi ciri khusus daerah tertentu. Metode penelitian yang dipakai adalah deskriptif kualitatif. Fokus penelitian adalah bangunan kantor kelurahan yang melayani birokrasi pemerintahan tingkat desa di wilayah kota Surakarta. Pengumpulan data dilakukan dengan pendekatan sampling purposif dengan variabel yang dikaji utama pada aspek ; fasad atau wajah bangunan, bentuk bangunan, penampilan bangunan, ornamen bangunan dan setting bangunan. Hasil penelitian karakteristik bangunan kelurahan di Kota Surakarta dari aspek fasad pemakaian elemen gapura sebagai karakteristik yang menonjol, dari aspek bentuk, sebagian besar bangunan menggunakan bentuk arsitektur tradisional Jawa khususnya bentuk Joglo, dari aspek penampilan bangunan kecenderungan tidak memiliki karakteristik tertentu tetapi dijumpai warna dinding krem, warna kusen coklat dan atap berwarna coklat natural menjadi kecenderungan pada bangunan. Hampir semua sampel tidak ditemukan ornamen khusus. Bangunan memiliki kecenderungan menjorok ke dalam dan terdiri dari beberapa massa bangunan merupakan karakteristik dari aspek seting bangunan. Dapat disimpulkan bahwa karakteristik bangunan kelurahan di wilayah Kota Surakarta mencirikan bangunan tradisional Jawa khususnya Joglo sebagai bentuk rumah tinggal tradisional Jawa. Hal ini menunjukkan bahwa bangunan kelurahan sebagai bangunan pemerintah tingkat desa sekaligus sebagai rumah bagi seluruh warga untuk melakukan aktifitas birokrasi dan kemasyarakatan sehingga karakteristiknya mencerminkan budaya lokal.

Kata kunci: ***karakteristik; bangunan; kelurahan; Kota Surakarta***

Pendahuluan

Kantor kelurahan termasuk bangunan formal yang kehadirannya memberi ciri khusus daerah tertentu. Kota Surakarta memiliki 51 kelurahan yang tersebar di 5 kecamatan yaitu Kecamatan Pasar Kliwon, Jebres, Banjarsari, Laweyan dan Serengan. Bangunan kantor kelurahan merupakan salah satu hasil karya budaya manusia yang dipengaruhi oleh budaya setempat. Kegiatan birokratif yang diselenggarakan juga mempengaruhi sosok bangunan yang akan ditampilkan oleh bangunan kelurahan. Hal ini didasari oleh tiga dasar wujud budaya adalah (1) ideas, sebagai suatu kompleks dari ide-ide, gagasan, nilai-nilai, norma-norma, peraturan dan sebagainya, (2) activities, sebagai suatu kompleks aktifitas, perbuatan serta tindakan berpola dari manusia dalam rangka hidup bermasyarakat, dan (3) artifact, sebagai benda-benda hasil karya manusia. (Koentjaraningrat, 2002 dalam Setyowati 2007). Berdasarkan latar belakang tersebut maka karakteristik bangunan kantor kelurahan khususnya yang berada di wilayah Kota Surakarta menarik untuk diteliti.

Kelurahan

Kelurahan adalah daerah pemerintahan yang paling bawah yang dipimpin oleh seorang lurah atau kantor (rumah) lurah atau sebagai wilayah kerja lurah sebagai perangkat daerah Kabupaten/Kota dalam wilayah kerja Kecamatan. Sebuah kelurahan biasanya ditandai oleh sebuah bangunan kantor kelurahan yang dibangun diantara kerja pemerintahan desa. Kelurahan mempunyai tugas pokok menyelenggarakan urusan pemerintahan, pembangunan dan kemasyarakatan serta urusan yang dilimpahkan oleh Walikota sesuai dengan kebutuhan kelurahan dengan memperhatikan prinsip efisiensi dan peningkatan akuntabilitas. Kelurahan berfungsi untuk menyelenggarakan tugas pokok sebagaimana dimaksud, kelurahan menyelenggarakan fungsi kewenangan pemerintah daerah yang dilimpahkan; pelaksanaan kegiatan pemberdayaan masyarakat, penyelenggaraan ketentraman dan ketertiban umum; pengkoordinasian pemeliharaan prasarana dan fasilitas umum; pembinaan lembaga kemasyarakatan; pembinaan dan pengendalian administrasi Rukun Warga dan Rukun Tetangg; pelaksanaan pelayanan masyarakat yang menjadi ruang lingkup tugasnya serta pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh Walikota dan/atau Camat sesuai dengan tugas dan fungsinya.

Karakteristik Bangunan

Karakteristik merupakan ciri yang khas yang dimiliki sebuah bangunan. Karakteristik yang dikelompokkan oleh kondisi keunikannya dapat menghasilkan sebuah tipe tertentu. Tipe oleh Rafael Moneo, 1978 dalam Hidayati 2012, didefinisikan secara sederhana sebagai sebuah konsep yang mendeskripsikan sekelompok obyek-obyek yang dikarakteristikan oleh struktur formal yang sama. Suatu tipe akan berubah menjadi tipe yang lain apabila elemen substansial pada struktur formalnya diubah.

Kantor Kelurahan di Kota Surakarta

Kantor kelurahan di Kota Surakarta berjumlah 51 bangunan yang tersebar di 5 kecamatan sebagai berikut :

1. 9 kelurahan di Kecamatan Pasar kliwon yaitu Kampung Baru, Kauman, Kedung Lumbu, Baluwarti, Gajahan, Joyosuran, semanggi, Pasar Kliwon, dan Sangkrah
2. 11 kelurahan di Kecamatan Jebres yaitu Sudiroprajan. Gandekan, Sewu, Jagalan, Pucang Sawit, Jebres, Mojosongo, Tegalharjo, Purwadiningratan, Kepatihan Wetan dan Kepatihan Kulon
3. 13 kelurahan di Kecamatan Banjarsari yaitu Timuran, Keprabon, Ketelan, Punggawan, Kestalan. Setabelan, Gilingan, Nusukan, Kadipiro. Banyuanyar, Sumber, Manahan dan Mangkubumen
4. 11 kelurahan di kecamatan Laweyan yaitu Penumping, Sriwedari, Purwosari, Kerten, Jajar, Karangasem, Pajang, Sondakan, Laweyan, Bumi dan Panularan
5. 7 kelurahan di Kecamatan Serengan yaitu Kemlayan, Jayengan, Kratonan, Tipes, Serengan. Danukusuman dan Joyotakan

Metodologi

Metode penelitian yang dipakai adalah deskriptif kualitatif .Fokus penelitian adalah bangunan kantor kelurahan yang melayani birokrasi pemerintahan tingkat desa di wilayah kota Surakarta. Pengumpulan data dilakukan dengan pendekatan sampling purposif dengan variabel yang dikaji utama pada aspek ; *fasad* atau wajah bangunan, bentuk bangunan, penampilan bangunan, ornamen bangunan dan seting bangunan.

Berdasarkan aspek yang ditentukan dikumpulkan data bangunan kantor kelurahan sebanyak 31 buah kantor kelurahan yang terdiri dari; 6 kantor kelurahan di Kecamatan Laweyan (Kelurahan Pajang, Laweyan, Bumi, Jajar, dan Karangasem), 6 kantor kelurahan di Kecamatan Jebres (Kelurahan Gandekan, Sewu, Pucangsawit, Jagalan, Jebres, dan Mojosongo), 4 kantor kelurahan di Kecamatan Serengan (Joyontakan, Danukusuman, Serengan, dan tipes), 4 kelurahan di Kecamatan Pasar Kliwon (Kelurahan Semanggi, Gajahan, Baluwarti, dan Sangkrah) dan 11 kelurahan di Kecamatan Banjarsari (Kelurahan Kadipiro, Nusukan, Kestalan, Keprabon, Timuran, Ketelan, Punggawan, Mangkubumen, Manahan, Sumber dan Banyuanyar).

Proses analisa dilakukan dengan cara mengidentifikasi masing-masing aspek yang dikaji kemudian diklasifikasikan berdasarkan elemen-elemen bangunan yang memiliki kesamaan dan perbedaan. Hasil dari analisis kemudian dikelompokkan berdasarkan tingkat kecenderungan sehingga diketahui karakteriktik bangunan kelurahan yang ada di Kota Surakarta ditinjau dari 5 aspek tersebut di atas.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan analisa yang dilakukan pada 31 sampel bangunan kantor kelurahan maka karakteristik bangunan kelurahan di Kota Surakarta yang ditunjukkan pada 5 aspek yang ditinjau adalah sebagai berikut :

1. **Karakteristik fasad bangunan kantor kelurahan di Kota Surakarta**

   Fasad atau wajah bangunan, merupakan bagian bangunan yang tampak paling luar pada pemakaian elemen visual fasad bangunan yang paling mudah dilihat atau terluar.Hal ini ditunjukkan oleh pemakaian elemen gerbang pagar yang meniru bentuk Gapura Gladag sebagai karakteristik paling menonjol (gerbang dengan susunan piramida dan kuncup bunga melati di atasnya, dilengkapi bentuk lengkung (ulet ngulet) di samping yang menyambung dengan pagar).

Tabel 1. Deskripsi Karakteristik Fasad Bangunan Kantor Kelurahan

Karakteristik	Deskripsi	Gambar	Jumlah Sampel
A	Gapura pagar dengan susunan piramida dan kuncup bunga melati di atasnya, dilengkapi bentuk lengkung (ulat ngulet) di samping yang menyambung dengan pagar yang merupakan karakteristik yang menonjol pada kawasan Gapura Gladag dan Alun-alun Utara Kraton Kasunanan Surakarta		13

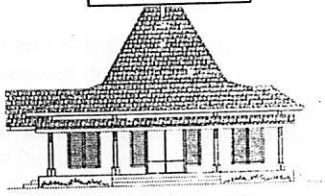
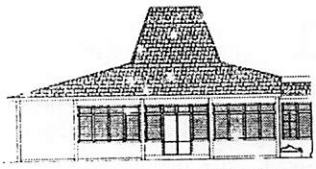
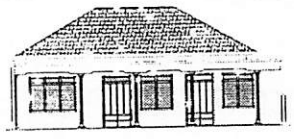
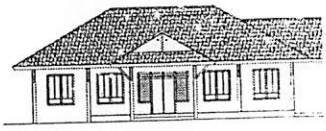
Karakteristik	Deskripsi	Gambar	Jumlah Sampel
B	Gapura pagar dengan susunan piramida atau kuncup bunga melati di atasnya yang menyambung dengan pagar yang merupakan karakteristik yang menonjol pada kawasan Gapura Gladag, alun-alun utara dan Alun-alun Selatan Kraton Kasunanan Surakarta		13
C	Gapura pagar beratap yang menyambung dengan pagar yang merupakan karakteristik yang menonjol pada regol tembok kedaton		2
D	Tidak berpagar atau berpagar rendah		3
	JUMLAH		**31**

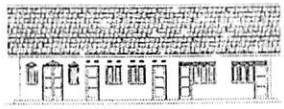
Sumber : Analisis penulis

2. Karakteristik bentuk bangunan kantor kelurahan di Kota Surakarta

Bentuk bangunan, terwujud dari gabungan bagian-bagian bentuk (seperti; pintu, jendela, atap dan sebagainya). Bentuk bangunan dapat dikenali lewat bentuk atap bangunan utama. Hasil identifikasi dilihat dari atap bangunan, Joglo merupakan bentuk paling banyak dipakai padabangunan kantor kelurahan di Kota Surakarta. Bentuk Joglo merupakan bentuk *folks performance art* atau rumah tinggal rakyat (tradisional Jawa) atau berdasarkan corak dan ragam bangunan tradisional Jawa.

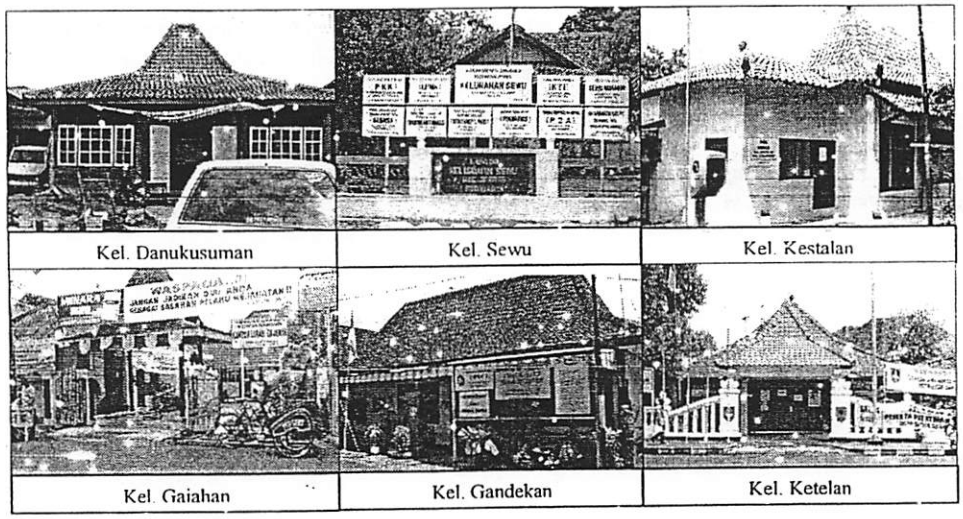
Tabel 2. Karakteristik Bentuk Bangunan Kantor Kelurahan

Bentuk	Contoh Gambar Sampel	Jumlah Sampel
Joglo	Kel Manahan Kel. Sumber  Kel. Pajang  Kel. Karangasem	19
Limasan	Kel. Bumi  Kel. Kerten  Kel. Sondakan Kel. Sewu	11

Bentuk	Contoh Gambar Sampel	Jumlah Sampel
Kampung	 Kel. Jagalan	1
	JUMLAH	31

Sumber : Analisis penulis

3. **Karakteristik penampilan bangunan kantor kelurahan di Kota Surakarta**
Penampilan bangunan dapat menimbulkan kesan bagi pengamat. Hal ini dapat ditunjukkan lewat warna dan tekstur. Sebagian besar bangunan kantor kelurahan memiliki warna dinding krem ditemukan19 sampel, kusen bercat coklat ditemukan pada 26 sampel dan memakai atap warna coklat natural tanpa cat atap ditemukan pada 27 sampel. Walaupun ditemukan variasi penampilan yang dimiliki antara lain dinding bercat putih dan kusen berwarna biru atau kuning.



Gambar 1. Foto Beberapa Penampilan Bangunan Kantor Kelurahan di Kota Surakarta

Sumber : Data Aset Daerah Kota Surakarta Tahun 2006

4. **Karakteristik ornamen**
Ornamen atau asesoris dapat menunjukkan simbol, pengaruh budaya, serta tingkat atau strata sosial bangunan terhadap bangunan lainnya. Hasil identifikasi bangunan kantor kelurahan sangat minim ditemukan ornamen. Hanya 8 sampel bangunan kantor kelurahan yang memiliki ornamen yaitu ornamen wuwungan pada atap berupa mahkota di ujung wuwungan atau jurai luar.

5. **Karakteristik seting bangunan kantor kelurahan di Kota Surakarta**
Seting bangunan digunakan untuk mengenali peran bangunan, monumentalitas dan karakter bangunan. Hasil identifikasi sangat variatif. Ada 5 pola seting bangunan yang ditemukan seperti tabel 3.

Tabel 3. Deskripsi Karakteristik Seting Bangunan Kantor Kelurahan

Pola Seting Bangunan	Deskripsi	Jumlah Sampel
A	Posisi bangunan berdekatan dengan jalan	5
B	Posisi bangunan berdekatan dengan jalan dan berpendopo	3
C	Posisi bangunan menjorok ke dalam dan berpendopo	3
D	Pendopo dikelilingi bangunan	5
E	Bangunan menjorok ke dalam, tanpa pendopo	3
F	Bangunan menjorok ke dalam, tanpa pendopo dan terdiri dari beberapa masa bangunan	12
	JUMLAH	31

Sumber : Analisis penulis

Tabel 3 menunjukkan bahwa seting bangunan yang bervariasi dimungkinkan karena keberadaan lahan yang berbeda-beda. Hal ini tergantung letak lahan, luas lahan, kondisi sekitar lahan serta dana yang dimiliki untuk membangun bangunan kantor kelurahan. Selain itu karakteristik yang ditunjukkan tetap memiliki karakteristik sebagai bangunan tradisional Jawa dengan keberadaan pendopo yang membentuk seting bangunan.

Simpulan

Dapat disimpulkan bahwa karakteristik bangunan kelurahan di wilayah Kota Surakarta mencirikan bangunan tradisional Jawa khususnya Joglo sebagai bentuk rumah tinggal tradisional Jawa. Hal ini menunjukkan bahwa bangunan kelurahan sebagai bangunan pemerintah tingkat desa sekaligus sebagai rumah bagi seluruh warga untuk melakukan aktifitas birokrasi dan kemasyarakatan sehingga karakteristiknya mencerminkan budaya lokal. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dilanjutkan pada penelitian selanjutnya mengenai tata masa dan tata ruang bangunan kantor kelurahan di Kota Surakarta sehingga penelitian ini lebih lengkap dan dapat dijadikan pedoman untuk merancang bangunan kantor kelurahan di Kota Surakarta.

Daftar Pustaka

Gantini, Christina, (1996),"*Tipologi Bangunan*", Buku ajar Jurusan Teknik Arsitektur Winaya Mukti

Hidayati, Rini, dan Setyowati, Suryaning, (2012), "*Tipologi Tapak Masjid di Surakarta*", *Prosiding Seminar Nasional Arsitektur Islam Seri #2*", Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta

Koentjaraningrat, (2002), " *Pengantar Ilmu: Antropologi*", Rineka Cipta, Jakarta

Setyowati, Suryaning, (2007), " *Pengaruh Arsitektur kraton Kasunanan Surakarta Terhadap Gaya Arsitektur Bangunan Pemerintah Kota Surakarta*", Thesis S2, UGM

 ISSN : 1412-9612

UPAYA PERANCANGAN BANGUNAN TRADISIONAL SUNDA SEBAGAI PENDEKATAN KEARIFAN LOKAL, RAMAH LINGKUNGAN DAN HEMAT

Agung Wahyudi[1] , C. Widi Pratiwi[2]
[1]Jurusan Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Gunadarma
Jl. Margonda 100, Depok 16423 Telp 021 78881112
[2]Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Gunadarma
Jl. Margonda 100, Depok 16423 Telp 021 78881112
Email: agung_wyd@staff.gunadarma.ac.id

Abstrak

Permasalahan krisis lingkungan dan krisis energi (listrik, BBM) yang diiringi dengan semakin menyusutnya ruang terbuka hijau, pemborosan energi, pemborosan bahan bangunan , mendorong berbagai kalangan (arsitek,arsitek lanskap, desainer interior, produsen bahan bangunan, dan lain-lain) untuk berpikir ulang tentang paradigma membangun rumah berkelanjutan dan ramah lingkungan. Perwujudan desain bangunan tersebut sebenarnya sudah dilakukan sejak jaman dahulu, seperti mendirikan rumah panggung yang bertujuan supaya tidak lembab dan nyaman, perwujutanya adalah disebut dengan bangunan tradisional. Bangunan tradisional merupakan bangunan dibuat oleh masyarakat di daerah yang banyak menyimpan berbagai kelebihan, salah satu contohnya bangunan tradisional di Kampung Kranggan. Proses pembangunan dan teknik pembangunannya umumnya sederhana dan bahkan tidak terlalu memperhatikan aspek-aspek desain yang hemat energi. Tetapi didalam operasionalnya, bangunan ini justru lebih hemat dibandingkan dengan bangunan-bangunan modern yang dibangun diperkotaan dengan bantuan arsitek. Salah satu penyebab hal ini adalah adanya sistematisasi sistem bangunan tradisional yang mencakup struktur, utilitas, interior, dan envelope-nya. Hal inilah yang dicoba diungkapkan ditulisan ini dengan dengan menguraikan keberadaan sistem perancangan bangunan tradisional melalui metode penelitian diskriptif dengan survey langsung dan membandingkan antara kampung tradisional di Jawa Barat, yaitu Kampung Naga yang ada di Garut dengan Kampung Kranggan yang ada di Pondok Gede, Bekasi. Kampung Kranggan merupakan salah satu kampung tradisional sunda yang masih hidup diantara megapolitan Jakarta. Maka penelitian ini bertujuan untuk mewujudkan perancangan bangunan yang berkelanjutan dan ramah lingkungan hemat energi, yang berakar dari arsitektur tradisional. Sehingga nantinya permasalahan krisis lingkungan dan krisis energi bisa teratasi.

Kata kunci: ***Perancangan, bangunan tradisional, kearifan lokal, ramah lingkungan***

Pendahuluan

Kesadaran akan pentingnya keseimbangan antara manusia dan desain karya ciptaanya terhadap lingkungan sekitar sebenarnya telah dimiliki oleh para leluhur dengan karya arsitektur tradisionalnya. Pemanfaatan teknologi dalam mendisain bangunan, meskipun masih pada level yang sederhana telah mereka hadirkan bersama lewat karya arsitektur tradisional yang begitu memperhatikan keseimbangan alam yang berada di daerah tropis. Kesadaran akan lingkungan tempat berpijak dan kebijaksanaan untuk menjaga keseimbangan ini, tidak terlepas dari aspek budaya masyarakat danakan selalu berkembang karena tuntutan akan beradaptasi terhadap lingkungan.

Dewasa ini karya arsitektur lebih banyak dipandang sebagai produk yang harus mampu menghadirkan tuntutan fungsi dan estetikanya saja. Tidak sedikit karya arsitektur di Indonesia maupun dibanyak negara lainya tumbuh sebagai suatau jawaban atas tuntutan visual dan estetis saja tanpa memperhatikan kenyamanan penghuni serta kelestarian lingkungan.

Keprihatinan terhadap perusakan lingkungan yang terjadi diakhir-akhir ini tidak hanya dirasakan di Indonesia, namun sudah menjadi keprihatinan yang begitu luas. Penurunan lingkungan ini berawal dari permasalah perkotaan yang kompleks. Tingginya angka pertumbuhan penduduk, tingginya tingkat urbanisasi ataupun migrasi dari desa ke kota , merupakan permasalahan mendasar yang tidak diikuti dengan ketersediaan fasilitas yang memadai bagi warga kota. Keseimbangan antara populasi penduduk dan ketersediaan fasilitas yang ada tidak pernah tercapai dengan cepat, hal inilah yang menimbulkan persoalan terhadap kelestarian lingkungan. Hal-hal yang menjadi persoalan lingkungan tersebut antara lain keterbatasan untuk tinggal, yang memaksa

penduduk kota berpenghasilan rendah untuk berekspansi menguasai lahan-lahan yang sebetulnya dilarang untuk pemukiman. Selain itu belum tersedianya penanganan terhadap lingkungan seperti penanggulangan sampah, limbah rumah tangga, sanitasi , drainase, pencemaran udara, dan air tanah yang menambah beban lingkungan.

Badan dunia dibawah PBB yang membidangi masalah lingkungan dan pembangunan, menanggapi kondisi penurunan lingkungan ini dengan mempelopori pemikiran tentang pembangunan yang berkelanjutan (*sustainable development*), ramah lingkungan serta hemat energi. Pemikiran ini juga tumbuh di bidang arsitektur tropis di Indonesia, dimana harus dipikirkan suatu desain bangunan yang berkerlanjutan, ramah lingkungan, hemat energi yang disiesuaikan dengan iklim setempat. Hal ini diperlukan untuk merancang selaras dengan alam guna memanfaatkan energi yang efisien tanpa adanya perusakan terhadap alam dan pemikiran lebih lanjut adalah untuk memikirkan keberlangsungan generasi yang akan datang. Tantangan bagi dunia arsitektur saat ini adalah bagaimana menterjemahkan kedalam perancangan yaitu, sebuah desain bangunan yang harus selaras dengan lingkungan tropis, harus ramah lingkungan dan harus hemat energi . Dengan berpedoman kepada pemikiran-pemikiran tersebut maka arsitektur dapat hidup bersama alam dan dapat memanfaatkan alam sebagai bagian dari perancangan. Dengan demikian hal yang sangat didambakan adalah pemborosan energi dapat ditekan dan perusakan alam dapat dihindari. (Antaryama 2007)

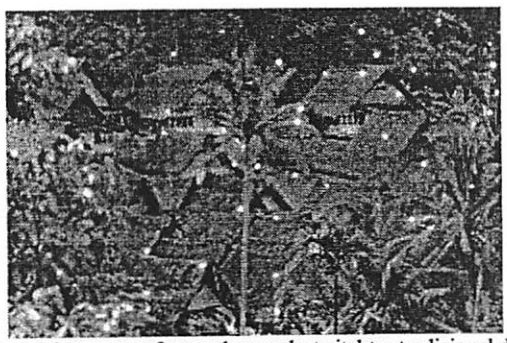
Metode Penelitian

Penelitian ini dibuat dengan dasar metode penelitian deskriptif kualitatif, dengan melakukan serangkaian eksplorasi dan observasi lapangan yang dilakukan di Kampung Naga, Garut dan Kampung Kranggan, Bekasi Jawa Barat sebagai sampel penelitian, studi literature serta wawancara dengan beberapa nara sumber.

Hasil dan Pembahasan

A. Kearifan Lokal Dalam Arsitektur Tradisional

Sejarah terjadinya karya arsitektur pada masa lalu pada awalnya manusia memanfatkan ketersediannya alam sebagai tempat untuk berlindung dari pengaruh iklim dengan cara tinggal di gua, bebatuan atau pepohonan. Terlihat bahwa hunian merupakan bagian langsung dari alam tersebutlah hunian mereka. Dimasa sekarang arsitektur hadir, bukan merupakan suatu kesatuan dari alam, tapi sebagai suatu sisipan pada alam. Dalam hal ini, arsitektur bisa menganggap diri sebagai bagian dari alam atau bahkan tidak sama sekali. Arsitektur bahkan berperilaku asing bagi alam dan tidak peduli pada lingkungan sekitar



Gambar 1. Kearifan lokal dalam pemanfaatan alam pada arsitektur tradisional di Kampung Naga Garut
Sumber : Pribadi

Sebagai tuntutan akan kekokohan, kenyamanan dan keleluasan gerak, teknologi sangat berperan dalam aristektur. Ketika kondisi lingkungan tidak bersahabat, misalnya terlalu dingin atau terlalu panas. teknologi membantu memberikan perlindungan bagi penghuni bangunan sebagai suatu lapisan kulit manusia atau hewan. Teknologi juga membantu pengguna bangunan untuk bisa tetap tinggal didalamnya meskipun hujan atau angin kencang menerpa dengan berfungsi sebagai payung. Dengan berpijak pada alam dan batuan teknologi dalam membangun, maka karya rancangan merupakan jawaban atas kebutuhan manusia sekaligus menjadikan arsitektur bagian langsung dari lingkungan itu sendiri.

Strategi desain pasif sebagai bagian dari cara untuk mendekatkan karya arsitektur menjadi bagian alam, mencoba mengandalkan potensi alam/iklim untuk menjadi tujuan penghematan energi. Selain itu, metode ini juga bertujuan untuk menghindari kondisi-kondisi yang dapat mengurangi kenyamanan bangunan melalui orientasi bangunan rancangan geometri massa bangunan, konfigurasi ruang dan elemen bangunan. Strategi desain pasif ini masih tetap harus memperhatikan terhadap lingkungan site bahkan sampai pada tingkat kawasan.

Gambar 2. Rumah Panggung di Kampung Kranggan Bekasi , Sumber : Pribadi

Pengunaan pencahayaan secara alami masih tetap relevan dipertahankan pada bangunan tropis di Indonesia. Ketersedian sumber cahaya alamiah yang cukup merupakan suatu potensi yang harus diolah dengan tepat. Menurut Antaryama (2007), pengaturan bentuk, perletakan ruang dan elemen- elemen bangunan, seperti jendela, dinding, atap, penghalang panas dan sinar dapat memungkinkan pemanfaatan pencahayaan alami pada siang hari. Strategi yang sama dapat diterapkan, ketika penghawaa alami di siang hari. Strategi yang sama dapat juga diterapkan, ketika penghawaan alamiah menjadi aspek penting dalam desain perancangan bangunan. Metode pasif juga bisa diterapkan untuk memanipulasi angin untuk meningkatkan kenyamanan ruang.

Kalau melihat pada beberapa desain bangunan tropis, sebenarnya masyarakat kita cukup mengenal bagaimana dan apa yang dimaksud dengan "hijau" demi kepentingan dan kenyamanan hidup. Bagaimana pun terbatasnya lahan yang mereka miliki, mereka tetap berupaya agar rumah dan lingkunganya tetap nyaman untuk ditinggali. Macam-macam cara yang mereka lakukan, misalnya teras depan digunakan untuk menggantung dan menanam berbagai macam tanaman sehingga menyerupai tembok tanaman yang berefek pada pengurangan panas. Disamping itu daun yang hijau dalam proses fotosintesis bisa menghasikan udara yang lebih baik bagi kesehatan lingkungan. Inisiatif yang ditempuh masyarakat untuk menerapkan konsep ekologis bagi lingkunganya merupkan suatu upaya yang sederhana dalam mewujudkan keberlanjutan.

B. Arsitektur dan Hijau

Desain rumah dan ruang-ruangnya sesuai dengan karakter kepribadian penghuni rumah. Sebagai suatu senyawa, arsitektur bangunan rumah dan taman tentu harus selaras. Untuk mendekatkan diri dengan alam, fungsi ruang dalam rumah ditarik keluar. Ruang tamu di taman teras depan, ruang makan dan ruang keluarga ditarik ke taman belakang atau ke taman samping, atau kamar mandi semi terbuka di taman samping. Sebaliknya, fungsi ruang keluar menerus ke dalam ruang. Ruang tamu atau ruang keluarga hingga dapur menyatu secara fisik dan visual. Rumah dan taman mensyaratkan hemat bahan efisien, praktis, ringan, tapi kokoh dan berteknologi tinggi, tanpa mengurangi kualitas bangunan. Bentuk geometris dan proporsional tetap sangat menonjolkan bentuk dasar arsitektur yang tegas.

Arsitektur hijau mensyaratkan dekorasi dan perabotan tidak perlu berlebihan, saniter lebih baik, dapur bersih, desain hemat energi, kemudahan air bersih, luas dan jumlah ruang sesuai kebutuhan, bahan bangunan berkualitas dan konstruksi lebih kuat, serta saluran air bersih.

Keterbukaan ruang-ruang dalam rumah yang mengalir dinamis. Keterbatasan rumah mensyaratkan teras-teras lebar (depan, samping, belakang), ketinggian lantai yang cenderung rata sejajar, distribusi void-void. pintu dan jendela tinggi lebar dari plafon hingga lantai dilengkapi jalusi (krepyak), dinding transparan (kaca, glassblock, fiberglass, kerawang, batang pohon), atap hijau (rumput) disertai skylight. Penempatan jendela, pintu, dan skylight bertujuan memasukkan cahaya dan udara secara tepat, bersilangan, dan optimal pada seluruh ruangan.

Pintu dan jendela kaca selebar mungkin dan memakai tembok dan kusen seminim mungkin menjadikan ruang terasa lega. Pintu dan jendela bisa dibuka selebar-lebarnya. Lantai teras dan ruang dalam dibuat dari material sama dan menerus rata (tidak ada beda ketinggian lantai) membuat kesatuan ruang terasa luas dan menyatu dengan ruang luar (taman) di depannya.

Dinding, pintu, dan jendela dari media kaca memberikan bukaan maksimal. Dinding luar transparan sangat efektif mengembalikan kembali hak ruang luar (taman) ke dalam bangunan. Dinding ruang yang menghadap ke teras di penuhi jendela dan pintu kaca (lipat) yang lebar dan panjang hingga menyentuh lantai dan menciptakan kesatuan visual antara ruang dalam rumah dan teras.Dinding bangunan atau dinding pagar dapat pula ditumbuhi tanaman rambat sebagai kulit hijau bangunan yang berfungsi sebagai penghambat radiasi sinar matahari dan menjaga kestabilan suhu permukaan dinding serta menyejukkan visual sekitar.

Bagi lahan yang sempit, taman dapat diletakkan di tengah-tengah rumah yang berfungsi sebagai pengikat semua unsur rumah. Kamar tidur, ruang tamu/keluarga, dan dapur diarahkan mengelilingi menghadap ke arah taman Teras atas dan atap rumah merupakan lahan potensial sebagai lahan hijau, seperti atap rumput, teras rumput, atau taman teras atas. Atap dan teras atas yang ditutupi rumput merupakan konsekuensi pengembalian fungsi ruang hijau yang telah diambil oleh massa bangunan di bawahnya.

Optimalisasi void menciptakan sirkulasi pengudaraan dan pencahayaan alami yang sangat membantu dalam penghematan energi. Desain void yang tepat dapat mengurangi ketergantungan penerangan lampu listrik terutama di pagi hingga sore hari dan pemakaian kipas angin atau pengondisi udara yang berlebihan. Void dalam bentuk taman (kering) dapat berfungsi sebagai sumur resapan air.

Persenyawaan bangunan dan taman dalam konsep arsitektur hijau memiliki banyak keuntungan bagi rumah itu sendiri, lingkungan sekitar, dan skala kota secara keseluruhan. Rumah memiliki sistem terbuka. Maka, setiap rumah yang dibangun berdasarkan konsep arsitektur hijau dapat mengurangi krisis energi listrik dan BBM serta krisis kualitas lingkungan sekitar.

C. Ramah Lingkungan Dan Hemat Energi Dalam Kasus Studi

Untuk membahas pemaknaan dari desain bangunan tropis yang ramah lingkungan, hemat energi dalam kearifan lokal maka diperdalam dalam kasus studi diantaranya adalah membandingkan antara arsitektur tradisional Kampung Naga di daerah Garut dengan arsitektur tradisional Kampung Kranggan yang ada di Jakarta Timur Beberapa prinsip-prisip yang mendukung pemikiran arsitektur ramah lingkungan dan hemat energi antara lain :

1. **Konsumsi energi**

Konsumsi energi pada bangunan tradisional adalah pemakaian energi untuk menunjang pencahayaan, penghawaan, kenyamanan didalam bangunan. Pada bangunan modern, pencahayaan, penghawaan, dan kenyamanan didalam bangunan memakai energi listrik, sedangkan untuk bangunan tradisional pada umumnya tidak ada jaringan listrik walaupun ada biasanya hanya untuk penerangan saja di malam hari.

a. **Pencahayaan**

Pencahayaan pada siang hari pada bangunan tradisional didapatkan dari sinar alami siang hari melalui pembukaan jendela, pintu, bukum-bukaan pada. dinding, celah-celah yang ada pada dinding (dinding papan, dinding anyaman bambu, dan lain-lain). Karena bangunan tradisional tidak menuntut tingkat iluminasi pencahayaan dalam ruang cukup besar (± 250 Lux dalam ruang dapat dipakai untuk menulis dan membaca tulisan). Maka sinar alami yang masuk dan tidak memerlukan tingkat iluminasi pencahayaan dalam ruang kecil, maka pencahayaannya dianggap cukup.

b. Penghawaan didalam ruang

Pada bangunan tradisional untuk mendapatkan aliran udara yang masuk didalam bangunan didapat melalui pembukaan jendela, pintu, lubang atau celah-celah dinding. Udara yang masuk didalam ruangan sudah merupakan udara yang tidak-bersuhu tinggi (panas), karena sudah melawati terlebih dahulu lingkungan yang sejuk, rindang (banyak pohon). Penghawaan pada bangunan tradisional tanpa menggunakan energi (listrik) dapat berjalan dengan baik dan nyaman.

c. Kenyamanan termal didalam ruangan

Kenyamanan didalam ruangan bangunan sangat dipengaruhi oleh faktor iklim, seperti, kecepatan aliran udara didalam ruangan, suhu ruang luar, kelembaban relative dalam ruang, radiasi matahari, dan sebagainya. Pada bangunan modern semua faktor iklim tersebut diatur menggunakan alat yang membutuhkan energi untuk mencapai besaran-besaran tertentu yang memungkinkan kenyamanan termal dalam ruang dapat dicapai. Pada bangunan tradisional, faktor iklim tersebut diatur sedemikian rupa, baik disengaja atau tidak oleh pembangunnya, sehingga dapat mencapai tujuannya, dengan atau tanpa memakai energi listrik.

2. **Faktor-faktor yang mendukung**

a. Lingkungan alam

Lingkungan alam yang menjadi faktor pendukung pemakaian energi yang minimal pada bangunan tradisional adalah adanya lingkungan pepohonan yang rindang dan rumput hijau sehingga udara menjadi sejuk, angin terkontrol kecepatannya, radiasi matahari yang dapat menyebabkan suhu udara menjadi panas dapat diminimalkan oleh lingkungan yang rindang, teduh, dan sebagainya. Letak geografis di Indonesia atau Jawa yang beriklim tropis memungkinkan mendapat sinar alami siang hari cukup banyak (± 12.000 Lux. siang hari jam 12.00 langit cerah tanpa awan), sehingga dengan sedikit pembukaan pada dinding ruangan menjadi cukup terang.

b. Kegiatan penghunian

Kegiatan penghunian pada bangunan tradisional tidak seperti pada bangunan modern dalam pemakaian energi. Ruang dalam bangunan tradisional lebih banyak digunakan untuk istirahat atau tidur, memasak, dan makan, untuk kegiatan lainnya, seperti bertamu, berbincang-bincang menulis sesuatu, dan lain-lain

dilakukan diteras luar bangunan. dengan pola kegiatan hunian seperti ini tidak membutuhkan energi-energi besar untuk pencahayan penghawaan, dan sebagainya.

3. Pemakaian Energi pada Bangunan Tradisional

Pemakaian energi pada bangunan tradisional yang beriklim tropis panas lembab menurut Egan (1985), dapat sangat efisien bila bangunan tradisional dimaksud mempunyai:

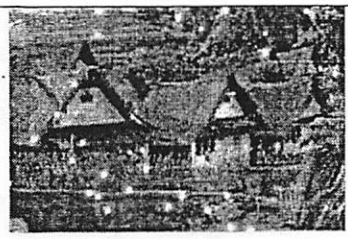
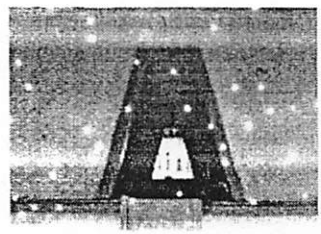
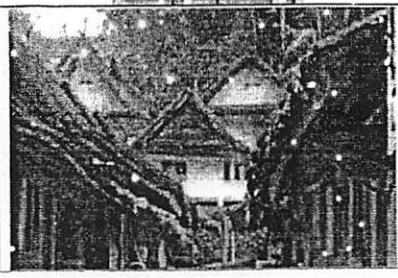
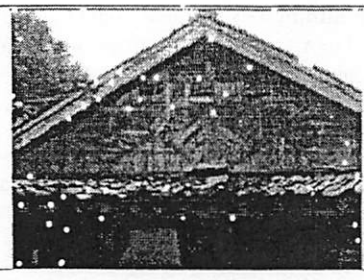
a. Lingkungan bangunan yang masih hijau, banyak pohon besar, yang dapat berfungsi sebagai penyaring atau penahan aliran angin yang menuju bangunan.
b. Tanah disekitar bangunan ditumbuhi nunput, tanaman hijau lainnya, yang dapat berfungsi mengurangi refleksi panas yang ditimbulkan oleh radiasi matahari langsung ke tanah.
c. Ventilasi yang cukup pada atap, sehingga angin dapat disalurkan melalui ruang atap (ruang antara, langit-langit dan atap).
d. Lantai panggung, karena memungkinkan udara dibawah lantai dapat bersirkulasi dengan baik sehingga tidak lembab, dan sebagainya.
e. Teritisan bangunan yang dapat melindungi sinar matahari (yang membawa panas), sehingga
f. panas matahari tidak langsung mengenai dinding bangunan.
g. Dinding, pintu, jendela, jalusi, yang dapat memungkinkan udara melewatinya.
h. Dinding yang ringan yang dapat mencegah munculnya panas radiasi matahari pada sore hari.
i. W arna dan material atap yang dapat memantulkan atau menyerap panas matahari.

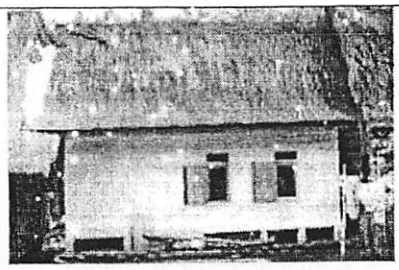
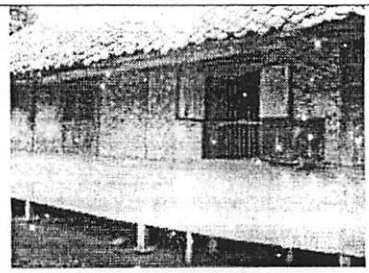
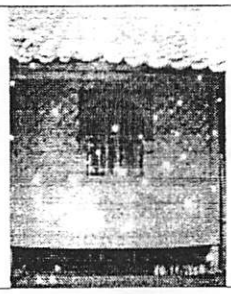
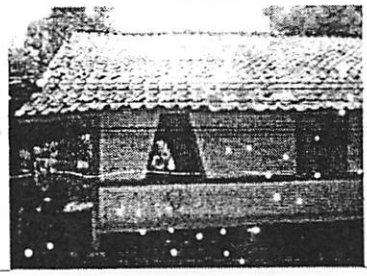
4. Pemakaian Energi pada Bangunan, Kampung Naga dan Kampung Kranggan

Pemakaian energi pada bangunan tradisional rumah Kampung Naga dan Kampung Kranggan yang berkaitan dengan pencahayaan dan penghawaan menjadi tidak penting lagi karena. kegiatan penghunian tidak menuntut standar tertentu dan jelas sekali pemakaian energi sangat hemat dan efisien.

Untuk kenyamanan termal atau kenyamanan penghunian sesuai dengan Egan (1985) diatas, bangunan tradisional Kampung Naga dan Kampung Kranggan ternyata sama persis dengan yang digambarkarmya, yaitu dalam tabel berikut:

Tabel 1. Perbandingan Hemat Energi dan Ramah Lingkungan di Kampung Naga dan Kampung Kranggan

Komponen	Kampung Naga	Kampung Kranggan
Lingkungan bangunan masih hijau meminimalkan dan menyaring udara atau angin		
Ventilasi / Jendela memungkinkan udara dapat melewatinya		
Ventilasi Atap dan Teritisan (overhang) lebar		

Komponen	Kampung Naga	Kampung Kranggan
Lantai Panggung untuk sirkulasi sehinggga tidak lembab		
Dinding, pintu, dan jendela memungkinkan udara dapat melewatinnya		
Bahan atap ijuk dan genteng plentong untuk menyerap panas		

Dengan analisis diatas dapat diketahui bahwa bangunan tradisional Kampung Pulo dan Kampung Kranggan untuk mencapai tingkat kenyamanan, penghunian didalam bangunan dan dalam pemenuhan kebutuhan akan pencahayaan, penghawaan, dan sebagainya tidak memerlukan energi, bila malam hari energi dibutuhkan hanya untuk penerangan lampu saja.

Kesimpulan

Kenyamanan didalam ruangan dicapai dengan pengendalian udara yang baik dari pembukaan pintu jendela, celah dinding, suhu ruangan rendah akibat dipakainya teritisan lebar sehingga dinding tidak terkena langsung panas matahari, ruang atap yang terkendali (tidak panas) karena ada ventilasi atap, lantai panggung yang dapat mengontrol kelembaban dari bawah lantai, lingkungan bangunan yang banyak pohon yang berfungsi mengendalikan angin yang menuju bangunan, dan rumput hijau yang dapat mengurangi efek refleksi panas dari permukaan tanah yang dapat masuk ke bangunan, serta pemakaian material atap dari ijuk yang dapat menyerap radiasi panas matahari yang kesemuanya itu pengaturan dan keberdaannya dalam bangunan ini tanpa membutuhkan energi, sehingga bangunan ini sangat efisien dalam pemakaian energi untuk keberlangsungannya.

Bangunan tradisional Kampung Naga dan Kampung Karanggan merupakan salah satu bangunan tradisional yang sustainable sampai sekarang, dan ternyata pemakaian energi dan penghunian sangat efisien ramah lingkungan. Bangunan yang sustain adalah bangunan tradisional yang efisien energi, demikian pula sebaliknya bangunan tradisioal yang efisien pemakaian energinya pasti sustain.

Daftar Pustaka

Auliciems. A. and de Dear, R (1986). Air-conditioning in Australia I – Human thermal factors. Architectural Science Review, 29,. pp. 55-56

Antaryama, I.G.N (2007) . *Arsitektur Cerdas: Sebuah Perpaduan antara Teknologi. Arsitektur dan Alam Indonesia*, Architectural Magazine, elevent issus, 2007, hal , 83-84.

Ashrae (2004), *Thermal Environmental Conditions for Human Occupancy*.Atlanta: ASHRAE, Inc.

Amijaya, Sita Y (2008). *Konsep Ecologis dalam Pengembangan Permukiman di Perkotaan* Proceding Seminar Nasional Teknologi IV, UTY , Yogyakarta

Awbi, H.B. (2003) , *Ventilation of Buildings* (2nd ed.). London: Spon Press.

Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Jawa Barat (1984), "Arsitektur Tradisional Jawa Barat" - Bandung: Proyek Inventarisasi dan Dokumentasi Kebudayaan Jawa Barat

Dawson, Bury & Gillow, John (1994) *Traditional Architectur of Indonesia*, London: Tames & Hudson

Egan, M. David (1995), *Concepts in Thermal Comfort*, New Jersey: Prentice Hal Unc

Givoni, B, (1976). *Man, Climate, and Architecture*. Applied Science Publishers Ltd., London

Koenigsberger, O.H, dkk. (1973), *Manual of Tropical Housing and Building*. Orient Longman, Bombay, India.

Lechner, Norbert. (1991)*Heating, Cooling, Lighting (Design Methods for Architect)*. John Wiley and Sons, New York.

McMullan, Randall. (1992) *Environmental Science in Buildings*, Third Edition, McMillan, London

Paul, E. L., et al., (2004), "Handbook of Industrial Mixing", John Wiley & Sons, Inc., pp. 34-36

Rapoport, A. (1969), *House, Form and Culture*. London: Prentice Hall International Inc.

Triyadi S , Sugeng (2008), Kajian Sistem Bangunan pada Bangunan Tradisional Sunda dari Aspek Pemakaian Energi Proseding Seminar Nasional, Mewujudkan Kota Tropis, UNDIP, Semarang

Wahyudi, Agung, (2008). *Aplikasi Teknologi Green Arsitektur pada Bangunan*, Proceding Seminar Nasional Teknologi IV, UTY , Yogyakarta

PERPADUAN BUDAYA LOKAL DAN POTENSI FISIK SEBAGAI DAYA TARIK WISATA PEDESAAN DI SLEMAN, DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Anna Pudianti[1]
[1] Dosen Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Jl. Babarsari No. 44 Yogyakarta 55281 Telp 0274 487711
(Mahasiswa Program Doktor Teknik Arsitektur dan Perkotaan Program Pascasarjana Universitas Diponegoro
Jl. Hayam Wuruk No. 5 – 7 (Lt. 3) Semarang 50241)
Email: pudiantianna@yahoo.com

Abstrak

Kegiatan pariwisata belakangan ini mengalami pergeseran dari pariwisata massal ke pariwisata kelompok kecil yang lebih menekankan pada pengalaman mendalam tentang alam dan budaya. Ekowisata dan wisata minat khusus merupakan "trend" baru yang perlu dicermati perkembangannya. Budaya sebagai potensi utama obyek wisata perlu diolah agar dapat menjadi daya tarik wisata yang berkesinambungan. Pertanyaan yang muncul adalah apakah budaya lokal unik yang dimiliki mampu bertahan dari pengaruh budaya global yang dapat menyebabkan keunikan budaya akan menjadi sangat umum dijumpai? Permasalahan lain yang timbul adalah di banyak daerah,, baik dalam negeri maupun luar negeri, menawarkan wisata berbasis pada budaya lokal, sehingga perlu dilakukan kajian akan keunikan budaya yang dipadukan dengan alam agar wisata jenis ini dapa tmemiliki daya saing. .Tulisan ini bertujuan untuk melakukan identifikasi elemen fisik dan budaya yang menjadi ciri khas sebuah desa wisata dengan menggunakan Desa Wisata di Sleman sebagai studi kasus. Elemen fisik akan dianalisis dengan menggunakan pendekatan tipologi untuk menemukan keragaman dan kesamaan dalam struktur formalnya. Sedangkan analisis pembeda dilakukan dengan menggunakan matriks perpaduan elemen fisik dengan elemen budaya dari jenis desa wisata. Pembahasan akan daya tarik wisata dilakukan dengan membandingkan potensi desa wisata dengan tuntutan wisatawan terhadap wisata pedesaan.Temuan kajian ini memberikan gambaran akan kekuatan potensi wisata budaya khususnya pada kasus desa wisata dari sisi pembeda obyek dann budaya global yang telah menjadi bagian dalam kehidupan desa wisata. Rekomendasi yang diberikan berupa pandangan kritis atas ketahanan budaya lokal yang dipadukan dengan potensi fisiknya terhadap gelombang budaya global.

Kata kunci: *Budaya Lokal ; Budaya Global; Desa Wisata; Elemen Fisik*

Pendahuluan

Perkembangan pariwisata beberapa tahun terakhir terlihat peningkatan yang pesat. Hal ini ditandaoi oleh beragam obyek unik yang dikunjungi wisatawan. Obyek unik yang merupakan lingkungan fisik alam ataupun buatan. Jika di perkotaan banyak ditandai dengan pembangunan wahana wisata buatan dengan ciri penggunaan teknologi dalam wahana-wahana permainan, maka di pedesaan juga menjadi obyek wisata yang justru menawarkan lingkungan alam yang masih asli. Minat kunjungan wisata alam pedesaan jugaterus meningkat dari tahun ke tahun. (Dinas Pariwisata, Kabupaten Sleman, 2011). Kegiatan pariwisata saat ini mengalami pergeseran dari pariwisata masal ke pariwisata kelompok kecil yang lebih menekankan pada pengalaman mendalam tentang alam dan budaya. Ekowisata dan wisata minat khusus merupakan "*trend*" baru (Fandeli, 2000) yang perlu dicermati perkembangannya.

Ekowisata memang merupakan pengembangan pariwisata yang relatif baru dikembangkan di Indonesia, walaupun secara internasional sejak Oktober 1999 sebenarnya *World Tourism Organization* (WTO) telah mengeluarkan "*Global Code of Ethics for Tourism*" sebagai dorongan kepada negara-negara di dunia untuk mengembangkan pariwisata berkelanjutan. Wisata pedesaan merupakan salah satu bentuk pariwisata berkelanjutan yang mulai banyak dikembangkan di Indonesia.

Secara historis wisata pedesaan di Indonesia berkembang dengan cara yang beragam. Ada yang bermula dari ketertarikan terhadap aktifitas perkebunan (seperti contohnya perkebunan salak Turi, perkebunan kopi Tuntang dan sebaginya), ada pula yang berawal dari penggalian pengetahuan tentang budaya yang lebih fokus pada penelitian aktivitas berkehidupan pada suatu masyarakat terisolir dengan budayanya yang asli dan khas (seperti

contohnya Kampung Naga, Baduy, kampung Betawi dan sebagainya). Ada pula yang berawal perkembangannya dari daerah dengan potensi historis sebagai obyek utama (seperti Masjid Demak dan Kudus, Sangiran, Borobudur dan sebagainya). Namun jelas bahwa sebagian besar pada awalnya merupakan bentuk wisata pendidikan dengan obyek kehidupan pada lingkungan asli seperti di pedesaan. Setelah sekian lama obyek-obyek tersebut berkembang menjadi bentuk wisata pedesaan.

Kota Yogyakarta khususnya Sleman juga tidak lepas dari pengaruh trend baru tersebut. Obyek wisata berbasis budaya atau yang biasa disebut desa wisata baru mulai terkumpul datanya sejak tahun 2005 (lihat tabel 1). Sejak sekitar tahun 2005 di Sleman memang banyak bermunculan Desa Wisata baru, yang mengandalkan potensi suasana pedesaan dengan hamparan sawah, rumah yang sederhana dengan segala kehidupan berciri khas agraris. Perkembangan desa wisata sendiri sebenarnya dimulai dengan bentuk pariwisata lain yaitu wisata agro yang menekankan kebun buah sebagai obyek utamanya. Konsep wisata agro ini setelah satu dekade kemudian menjadi pemicu berkembangnya obyek desa wisata. Namun saat ini pengalaman di desa wisata yang ditawarkan sangat beragam, dari kesempatan untuk mengalami budaya hidup orang-orang pedesaan dengan tinggal bersama dalam satu rumah sebagai salah satu anggota keluarga selama beberapa hari, atau hanya berkunjung untuk waktu lebih singkat dan mempelajari budaya lokal. Orang-orang desa beraktifitas seperti biasa dan para wisatawan ikut beraktifitas dengan penghuni. Aktifitas yang dapat diikuti berupa menanam padi di sawah, memetik buah-buahan untuk dijual, membuat kerajinan lokal, berkesenian lokal dan sebagainya. Dari data tersebut terlihat sekali pertumbuhan minat masyarakat untuk menikmati jenis pariwisata model baru ini. Minat pemerintah untuk mendorong pengembangan desa wisata dapat terlihat dari diadakannya berbagai lomba dan penghargaan desa wisata.

Tabel 1: Jumlah Wisatawan Obyek Desa Wisata di Sleman

TAHUN	ASAL WISATAWAN		JUMLAH
	DOMESTIK	ASING	
2005	40.055	384	40.439
2006	34.964	1.880	36.844
2007	30.557	607	31.164

Sumber : Dinas Kebudayaan dan Pariwisata, Kabupaten Sleman, diunduh 2011

Walaupun belum ada data formal yang menunjukkan kecenderungan dari tahun 2008 sampai dengan 2009, namun dari data salah satu desa wisata terbaik dari tahun 2009 hingga 2011 cukup memperlihatkan kecendungan kenaikan yang sangat pesat (lihat tabel 2). Desa wisata Pentingsari adalah desa wisata yang baru muncul terbentuk 15 April 2008. Walaupun baru, prestasi desa wisata ini telah melebihi desa wisata lainnya. Pertengahan 2008 meraih juara II Tingkat Kabupaten Sleman, kemudian akhir 2009 menjadi juara I "Alam yang unik dan pelestarian budaya" mewakili Sleman di tingkat Provinsi DIY. Dan bahkan terakhir tahun 2011 meraih penghargaan dari PBB untuk "Pelestarian Alam dan Budaya".

Tabel 2. Kunjungan Wisatawan di Desa Wisata Pentingsari, Sleman

Tahun	Jumlah	Kenaikan
2008	1.293	
2009	5.008	287%
2010	9.576	91%
2011	13.156	37%
2012	20.479	56%

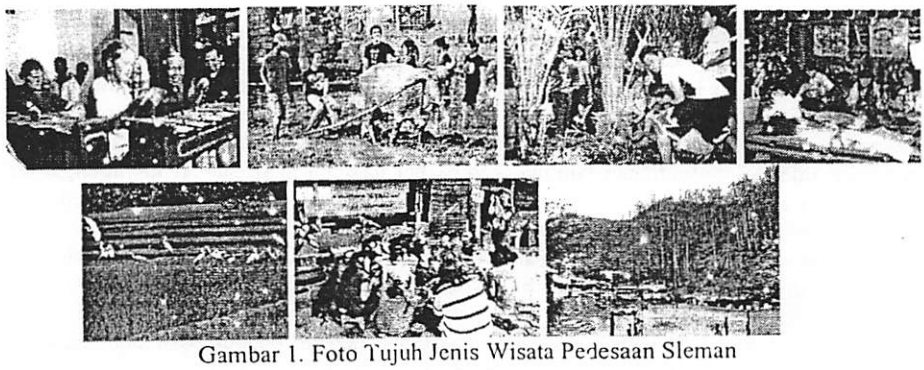
Sumber: Data lapangan desa wisata Pentingsari September 2012

Kabupaten Sleman terletak di wilayah utara Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) yang berbatasan dengan Kabupaten Boyolali di sebelah utara, dengan Kabupaten Klaten di sebelah timur, dengan Kabupaten Bantul, Kabupaten Gunung Kidul dan kota Yogyakarta di sebelah selatan, dan berbatasan dengan Kabupaten Kulon Progo, dan Kabupaten Magelang di sebelah barat.

Keadaan tanah Kabupaten Sleman di bagian selatan relatif datar kecuali daerah perbukitan di bagian tenggara Kecamatan Prambanan dan sebagian kecamatan Gamping. Semakin ke utara kondisi tanah semakin miring dan berpusat kea rah Gunung Merapi. Di wilayah Gunung Merapi sendiri relatif terjal dan terdapat sekitar 100 sumber mata air. Hampir setengah dari luas wilayah merupakan tanah pertanian yang subur dengan didukung irigasi teknis di bagian barat dan selatan, dengan jenis tanah dibedakan atas sawah, tegal, pekarangan, hutan. Tanah sawah dalam lima tahun terakhir turun rata-rata pertahun 0,96%, tegalan naik 0,82% dan pekarangan naik 0,31% (Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Sleman, 2007).

Dinas Pariwisata Kabupaten Sleman mengidentifikasi terdapat tiga puluh tujuh desa wisata di Kabupaten Sleman yang berbagi atas tujuh jenis wisata yaitu wisata budaya, wisata pertanian, wisata agro, wisata pendidikan,

wisata fauna, wisata kerajinan, wisata lereng merapi. Potensi yang berbeda-beda dari ke tujuh jenis wisata tersebut dapat menjadi keunggulan tersendiri bagi pariwisata Sleman. Fokus obyek yang ditawarkan pada ketujuh kelompok tersebut menyangkut potensi fisik (alam) dan potensi budaya. Pertanyaan yang muncul adalah kekhasan apakah sebenarnya yang dimiliki desa wisata yang ditawarkan?. Jika budaya lokal yang akan menjadi fokus pembeda, apakah budaya lokal unik yang dimiliki mampu bertahan dari pengaruh budaya modern yang dapat menyebabkan keunikan budaya akan menjadi sangat umum dijumpai? Jika kondisi fisik alamnya yang akan ditawarkan, maka permasalahan lain yang timbul adalah seberapa besar pembeda budaya dan fisik alam memiliki keunikan dengan daerah lain? Dengan memperhatikan pertanyaan tersebut maka tulisan ini bertujuan untuk melakukan identifikasi elemen fisik yang menjadi ciri khas sebuah desa wisata khususnya di daerah Sleman dan menganalisis nilai pembeda lokasi dengan memadukan ciri fisik dengan kekhasan budaya lokalnya, sehingga keunikan yang akan dibahas di sini adalah keunikan yang berfokus pada fisik dan budaya lokal.



Gambar 1. Foto Tujuh Jenis Wisata Pedesaan Sleman

Permukiman Pedesaan dan Desa Wisata

Menurut Doxiadis (1968) permukiman selalu terkait dengan lima elemen yaitu manusia (*man*), masyarakat (*society*), lingkungan buatan (*shell*), jaringan (*network*), sumber daya alam (*nature*). Permukiman secara garis besar terdiri atas *content* dan *container* (Soetomo, 2009). Isi dan tempat merupakan satu kesatuan. Manusia sebagai isi atau *content*, sedangkan sumber daya alam serta lingkungan buatan dengan segala aktivitasnya sebagai wadah atau *contaniner* atau disebut juga *physical settlement*. Kesatuan keduanya dalam arti luas adalah bumi itu sendiri. Manusia juga merupakan bagian dari alam, namun Doxiadis menempatkan manusia sebagai obyek utama atau pusat dari elemen yang lain. Oleh karena itu manusia merupakan bagian yang paling utama dalam permukiman.

Definisi desa menurut beberapa sumber dapat dikaitkan dengan kedudukannya secara hukum, luasan, ciri yang membedakannya dengan kota. Namun yang paling mendekati dengan definisi *settlement* menurut Doxiadis adalah pengertian desa menurut Adisasmita 2006 yaitu suatu kawasan yang mempunyai kegiatan utama pertanian, termasuk pengelolaan sumber daya alam dengan susunan fungsi kawasan permukiman, pemerintahan, sosial dan ekonomi. Pengertian tersebut mengandung wadah atau container menurut Doxiadis. Oleh karena itu pengertian permukiman pedesaan secara spesifik menyangkut wadah yang memiliki kegiatan atau aktivitas manusia yang khusus yaitu pertanian.

Dari wikipedia didapat pengertian desa wisata adalah "suatu bentuk integrasi antara atraksi, akomodasi dan fasilitas pendukung yang disajikan dalam suatu struktur kehidupan masyarakat yang menyatu dengan tata cara dan tradisi yang berlaku". (Nuryanti, Wiendu. 1993. *Concept, Perspective and Challenges*, makalah bagian dari Laporan Konferensi Internasional mengenai Pariwisata Budaya. Yogyakarta, Gadjah Mada University Press. Hal.2-3).

Secara konseptual desa wisata merupakan upaya diversifikasi ekonomi pedesaan yang mengandalkan pada aktivitas pariwisata. Aktivitas pariwisata bertumpu pada potensi pedesaan sebagai daya tariknya (Royo-Vela, 2009). Atraktifitas wisata budaya pedesaan yang ditawarkan menyangkut atraksi alam/natural, historis dan budaya seperti suasana pedesaan dengan hamparan sawah, rumah yang sederhana dengan segala kehidupan berciri khas agraris.

Makna wisata pedesaan sendiri sangatlah beragam dan masih menjadi dilema (Fagence, 1997). Menurut Royo-Vela, 2006 jika dilihat dari kajian tujuan wisata (*destination study*) makna tersebut dapat dianalisis dengan menggunakan lima fokus yang berbeda yaitu daur hidup, nilai kontingen, pengalaman wisata, kualitas tujuan, dan citra tujuan (*life cycle, contingent value, tourist experience, destination quality, and destination image*). Dikaitkan dengan tujuan makalah ini, untuk mengidentifikasi nilai pembeda obyek wisata, maka fokus pembahasan menggunakan dasar kualitas tujuan wisata. Kualitas dari tujuan wisata pedesaan dapat dibedakan dengan melihat keunikan obyeknya, yaitu dari ciri fisik dan ciri budayanya. Keduanya mewakili *container* dan *content* (Sutomo, 2009).

Elemen fisik dianalisis dengan menggunakan pendekatan tipologi untuk menemukan keragaman dan kesamaan dalam struktur formal desa wisata. Elemen fisik diidentifikasi dengan melihat 1) lokasi desa wisata 2) topografi lingkungan 3) iklim lingkungan 4) fasilitas aktifitas wisata 5) keindahan alam dan lingkungan. Elemen

budaya dianalisis dari cara berkehidupan masyarakat desa wisata yang menjadi obyek utama wisata Sedangkan analisis pembeda dilakukan dengan menggunakan matriks perpaduan elemen fisik dengan elemen budaya. Pembahasan akan daya tarik wisata dilakukan dengan membandingkan potensi perpaduan elemen fisik dan kekhasan budayanya dengan tuntutan wisatawan terhadap wisata pedesaan.

Pendekatan Tipologi Untuk Mengenali Kekhasan Desa Wisata

Kata 'tipologi' jika dibandingkan dengan kata 'tipe' memiliki arti yang ambigu. Tipe merupakan konstruksi baik produk maupun proses dari model dasar atau cara pikir, sedangkan tipologi dalam arti yang paling sederhana mengandung makna kajian atau teori dari tipe dan sistem klasifikasi. Pada tulisan ini makna sistem klasifikasi akan digunakan untuk memberi kejelasan dan menyederhanakan fenomena dengan menggunakan sesedikit mungkin variabel untuk menjelaskan suatu fenomena.(Lang, 2005).

Desa wisata yaitu "suatu bentuk integrasi antara atraksi, akomodasi dan fasilitas pendukung yang disajikan dalam suatu struktur kehidupan masyarakat yang menyatu dengan tata cara dan tradisi yang berlaku". Untuk membedakannya dengan wisata kota, maka struktur kehidupan masyarakatnyalah yang dapat digunakan untuk mengklasifikasikannya dengan lebih jelas. Struktur kehidupan masyarakat desa sangat dipengaruhi oleh struktur fisik desa dan pola permukiman desa. Struktur fisik desa sangat dipengaruhi oleh lingkungan fisik dengan berbagai aspeknya terutama lingkungan geografis seperti iklim, curah hujan, keadaan atau jenis tanah, ketinggian tanah, tingkat kelembaban udara, topografi dan lainnya, karena hal tersebut akan sangat mempengaruhi jenis tanaman, sistem pertanian dan pola perilaku petaninya. Jadi jelaslah bahwa pada kawasan pedesaan ada dua elemen utama yang mempengaruhi yaitu lingkungan fisik terkait lokasi dan budaya penduduknya.

Dengan pendekatan tipologi ini desa wisata di Sleman dianalisis dengan menggunakan aspek fisik desa di Sleman yang di dalamnya menyangkut isi yaitu budaya petani dan lokasi tempat petani beraktifitas. Desa wisata di Sleman didominasi oleh lokasi desa dengan potensi pertanian sawah, kebun salak, serta kebun buah-buahan lain. Salak banyak dibudidayakan di Sleman mengingat jenis tanah dengan tekstur pasir atau lempung berpasir yang banyak tersebar di sekitar lereng Merapi. Walaupun dapat pula tumbuh pada jenis tanah yang lain teutama yang subur, gembur dan mengandung banyak bahan organis. Iklim sedang 20^0-30^0 sangat sesuai dengan tanaman tersebut, namun tidak tahan terhadap genangan air, namun juga perlu cukup air. Akan lebih baik jika ditanam pada air tanah dangkal. Kawasan lereng Merapi sangat sesuai dengan persyaratan tumbuhnya salak. Kondisi khas perkebunan salak inilah yang tidak dapat dijumpai di banyak daerah, oleh karena itu lokasi Sleman sangat sesuai untuk melakukan studi mengingat keunikan budidayanya.

Untuk melakukan pendekatan tipologi desa wisata pada tulisan ini dibahas tiga desa wisata yang mewakili tiga tipologi yang berbeda yang memadukan aspek fisik dan budaya sebagai basis pengembangan wisatanya yaitu desa Kembang Arum, desa Pentingsari dan desa Gabugan. Desa Kembang Arum mewakili desa wisata mandiri sedangkan desa Gabugan mewakili desa wisata berkembang. Desa wisata dengan klasifikasi tumbuh tidak dianalisis di sini mengingat desa dengan klasifikasi tersebut masih dalam tahap pembentukan identitas dan belum mapan.

Tipologi Desa Wisata Dengan Keunikan Kenyamanan Akses dan Budaya Desa Kota (tipologi 1)

Desa wisata ini terletak kurang lebih 16 km dari kota Yogyakarta dan memiliki akses sangat dekat dengan jalan arteri Tempel Pakem. Desa ini termasuk desa wisata mandiri yaitu desa wisata yang telah mengembangkan potensi wisatanya secara mandiri, yang artinya sudah dapat bertahan dengan kemampuan dan upaya desa tersebut sendiri melalui lembaga yang dibentuk desa wisata. Sedangkan istilah mandiri perkotaan diberikan setelah melihat kondisi lapangan desa wisata yang menunjukkan pengembangan wisatanya yang berorientasi pada aktifitas yang bersifat kekotaan. Jika dilihat secara fisik ciri lansekap maupun arsitektur rumahnya mengacu pada kebutuhan wisatawan kota lengkap dengan kenyamanan kota.

Secara umum tipologi ini tetap berada di lingkungan pedesaan asli, namun ada perbedaan yang cukup mencolok dari sisi pola persebaran permukimannya (Gambar 2). Permukiman berpola terpencar, aktifitas wisata berpusat pada satu titik tertentu, fasilitas pendukung wisata sangat beragam dan telah mengacu standar inap setaraf hotel. Terlihat dari gambar jalan masuk menuju pusat aktifitas wisata yang berada di utara desa. Jalan masuk sempit dan suasana perkebunan salak sangat terasa, namun ketika berada di halaman kompleks wisata terasa berada di sebuah resort yang tertata. Begitu pula lingkungan homestay dengan berbagai tipe telah tersedia.

Jalan masuk desa wisata Halaman depan

Legenda:
- Rumah dan homestay
- Jalan akses utama
- Jalan lingkungan desa
- Sungai/kali

Fasilitas homestay dan aktifitas outdoor bernuansa kota

Gambar 2. Tipologi Desa Wisata Kembang Arum

Pada awal perkembangan desa wisata ini homestay yang digunakan masih menggunakan rumah tempat tinggal penduduk, namun pada perkembangannya investor telah membeli atau menyewa lahan di desa dan dibangun rumah-rumah baru untuk homestay. Walaupun rumah penduduk juga masih dapat digunakan, namun sebagian besar aktifitas berada di resort yang telah berubah menjadi desa bernuansa kota.

Aktifitas budaya utama yang ditawarkan pada desa wisata ini bermula dari aktifitas sanggar lukis yang mengambil tempat pada lokasi pedesaan agar memberikan inspirasi obyek lukis melalui pemandangan kehidupan sehari-hari masyarakat pedesaan saat mereka melakukan aktifitas pertanian padi dan perkebunan salak.Namun kemudian berkembang dengan aktifitas inap pada rumah penduduk. Tahap berikutnya adalah desa ini kemudian dilengkapi dengan fasilitas inap/homestay pada lingkungan tersendri, fasilitas outbound seperti flying fox, jembatan goyang dsb. Aktifitas lain adalah belajar seni budaya, tracking alam pedesaan, mempelajari aktifitas pedesaan.

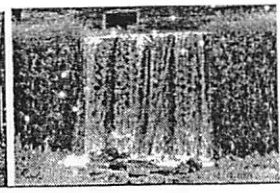
Partisipasi masyarakat juga terlihat dengan melibatkan masyarakat sebagai pendamping kegiatan kelompok wisatawan dan pelaku aktifitas upacara-upacara adat pedesaan. Sedangkan pengelolaan dilakukan oleh lembaga tersendiri yang menjadi satu dengan pengelolaan sanggar lukis yang ada di kota Yogyakarta, sehingga tidak melibatkan secara langsung masyarakat desa.

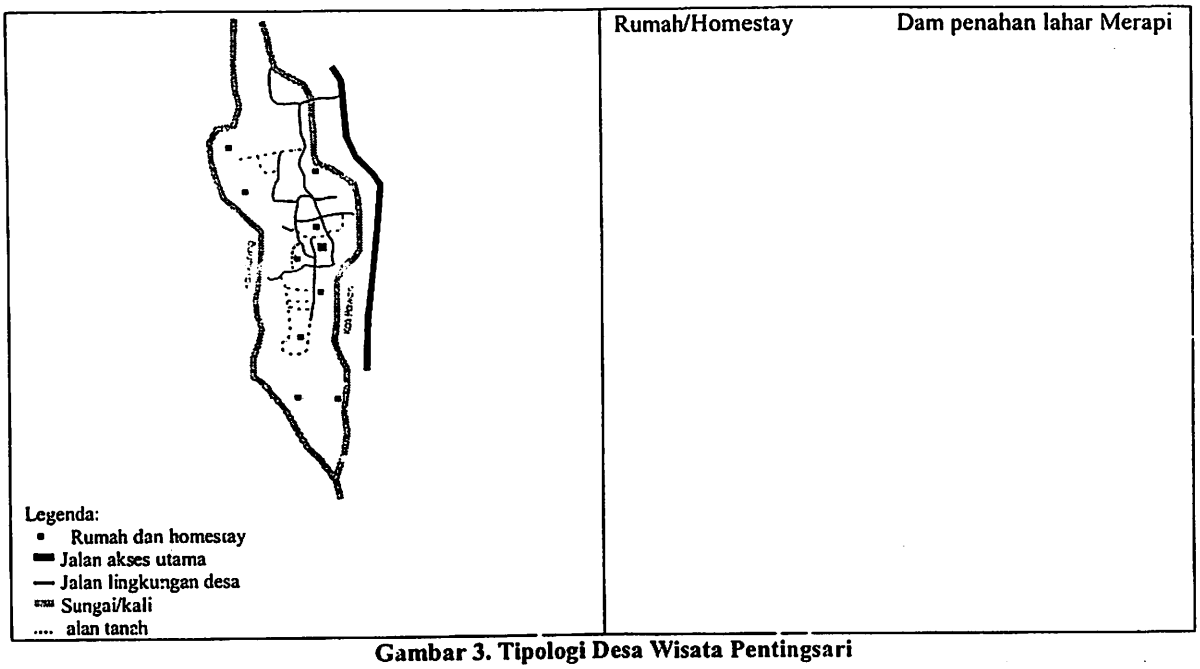
Keunikan fisik pada desa ini adalah pada akses yang mudah menuju desa wisatadengan kualitas jalan yang sangat baik karena hanya berjarak 400 m dari jalan alternatif Tempel-Pakem. Sementara itu akses di dalam desanya sendiri terpisah dari akses utama, sehingga dari sisi lokasi secara spasial sangat menguntungkan untuk membentuk suasana pedesaan. Hal itu diperkuat pula dengan lingkungan permukiman yang menyatu dengan kebun salak dan keberadaan sungai dangkal yang sangat jernih airnya. Namun suasana pedesaan tersebut saat ini telah dikembangkan dengan kehadiran kompleks homestay yang dibangun oleh investor dengan kualitas setara fasilitas di kota. Oleh karena itu peminat desa wisata ini adalah orang-orang yang tuntutan alamialnya juga tidak terlalu tinggi.

Tipologi Desa Wisata Dengan Keunikan Lokasi Terisolir dan Budaya Lokal (Tipologi 2)

Desa dengan tipologi ini berada kurang lebih 20 km dari kota Yogyakarta di lereng gunung Merapi dan berada lebih dekat dengan kawasan Kaliurang. Desa ini merupakan kawasan yang berbentuk seperti semenanjung, karena di sebelah timur dan baratnya merupakan daerah yang relatif curam dengan batasan dua buah kali /sungai yaitu kali kuning di sebelah barat dan kali pawon di sebelah timur, dan kedua kali itu bertemu di sebelah selatan desa. Satu-satunya akses menuju desa ini melalui jembatan menyeberangi kali Pawon, sehingga lokasinya agak terisolir dari daerah lainya. (lihat gambar 3).

Jalan masuk desa Joglo untuk latihan seni





Gambar 3. Tipologi Desa Wisata Pentingsari

Karena lokasinya yang agak terisolir inilah, maka suasana pedesaan yang lebih mengarah kepada wisata alam sangat terasa. Hutan dengan berbagai macam tanaman diselingi dengan tanaman buah seperti alpokat, durian, salak. dan tanaman coklat sanat rapat dijumpai di sana. Daerah berupa dataran tinggi berbentuk linier sehingga pola permukimannyapun tersebar secara linier. Lokasinya yang khas inipun membentuk hubungan masyarakatnya yang erat dan akrab satu dengan.lainnya.

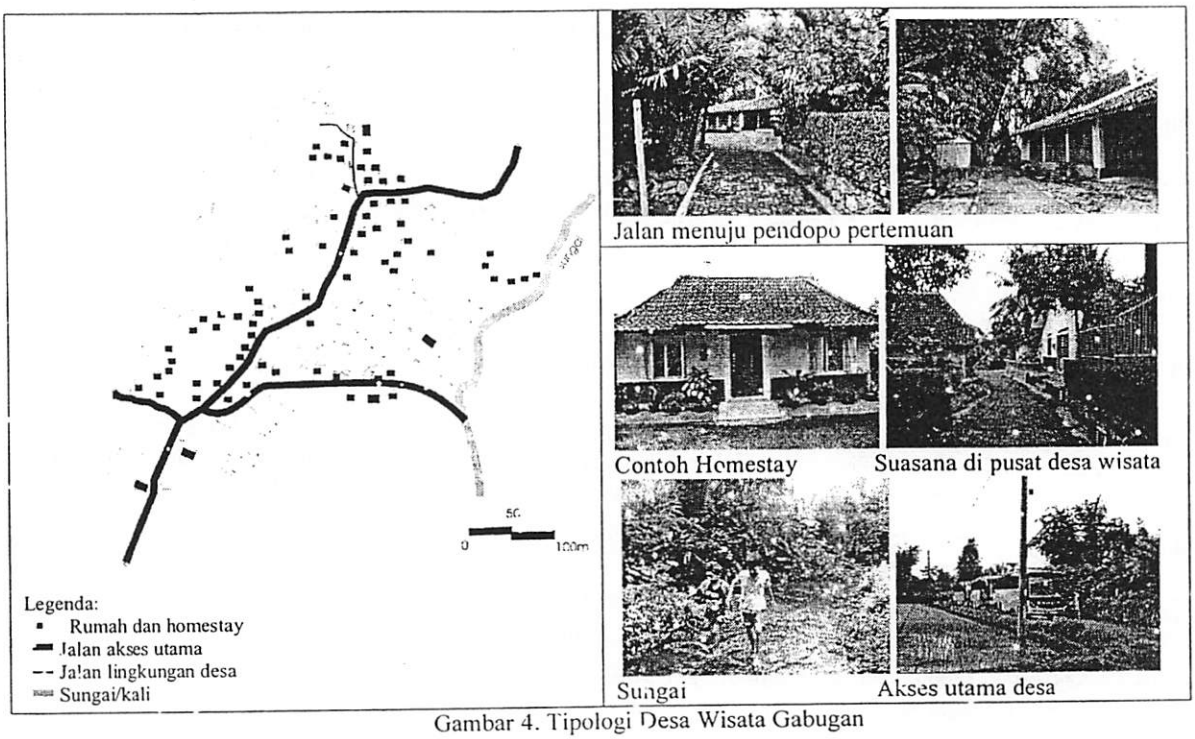
Selain wisata alam desa inipun dikenal dengan sejarahnya karena konon daerah ini merupakan persembunyian Pangeran Diponegoro saat berperang tahun 1825-1830 menyerang penjajah yang berada di daerah Kaliurang. Suasana mistis juga sangat terasa dengan adanya beberapa mitos seperti mitos pancuran Sendangsari yang dihuni Ratu Kidul, mitos Sunan Kalijaga yang pernah datang di desa ini, mitos tempat bertemunya para wali dan sebagainya. Mitos dan legenda itulah yang sampai kini mewarnai desa wisata Pentingsari. Dan bahkan kepercayaan masyarakat inilah yang menyebabkan desa ini tetap bertahan untuk melindungi pohon-pohon yang ada di desa tersebut. Oleh karena itu desa ini diminati oleh terutama wisatawan yang sangat perduli pada kelestarian alam.

Dengan kunjungan wisata yang cukup tinggi frekuensinya dan didukung pengelolaan yang merupakan partisipasi murni dari masyarakat, maka desa inipun termasuk ke dalam desa wisata yang telah mandiri. Padahal desa ini merupakan desa wisata yang termasuk baru (dibentuk tahun 2008).

Tipologi Desa Wisata Keunikan Akses Terbuka dan Budaya Lokal (Tipologi 3)

Desa wisata ini lokasinya juga berada kurang lebih 16 km dari kota Yogyakarta, hanya 1 km dari desa wisata Kembang Arum. Permukiman tersebar di sekitar akses utama dengan jalan beraspal, namun pusat aktifitas wisata yang mengambil tempat di sekitar pendopo yang berada di utara desa. sangat kental dengan suasana pedesaan. Walaupun demikian potensi fisik desa ini masih berada di bawah desa pentingsari.

Suasana pedesaan di desa ini dengan budaya berkehidupan masyarakatnya masih sangat kental budaya pendesaan walaupun sebenarnya dari persebaran permukimannya dipotong oleh akses utama menuju desa lain. Inilah yang menjadi keunikan desa ini. Lebih terasa lagi uniknya karena dengan keterbukaan akses ini ternyata tidak mempengaruhi kehidupan sosial masyarakatnya yang masih sangat kuat memegang budaya leluhur seperti mempertahankan penghargaan cikal bakal atau leluhur desa, mempertahankan kepemilikan lahan pada keluarga dalam (keluarga yang masih memiliki garis darah dengan cikal bakal atau leluhur desa).



Gambar 4. Tipologi Desa Wisata Gabugan

Partisipasi masyarakat di desa ini juga cukup tinggi. Semua pengelolaan wisata dilakukan oleh pemuda karang taruna dan beberapa orang pemuka masyarakat. Dengan keunikannya ini, desa wisata ini lebih diminati oleh wisatawan dari kalangan pendidikan (terutama sekolah menengah pertama dan atas) untuk tujuan pendidikan luar sekolah dengan fokus pembelajaran penelitian. Potensi unik dari desa ini adalah pada keberagaman obyek yaitu pertanian padi, perkebunan salak, perikanan, peternakan puyuh,pembelajaran membatik.

Kesimpulan: Perpaduan Budaya Lokal dan Potensi Fisik Dalam Era Globalisasi

Dari pendekatan tiplogi tersebut terlihat bahwa keunikan desa wisata di Sleman terletak pada potensi fisik yang dipadukan dengan potensi sosial budaya masyarakat. Unsur daya tarik wisata dikembangkan dari modal kesederhanaan kehidupan masyarakatnya dengan dipadukan dengan kekuatan fisiknya, namun dari studi kasus desa wisata dengan tiga tipologi yang berbeda, ternyata terdapat perbedaan tuntutan wisatawan yang sangat mungkin berimbas pada perubahan ketahanan budaya lokal dalam menghadapi tekanan budaya global.

Tabel 4. Matriks Keterpaduan Fisik dan Budaya Terhadap Tuntutan Wisatawan

Keterpaduan fisik dan budaya lokal	Tuntutan Wisatawan (berdasarkan intepretasi minat terhadap tipologi)		
	Tipologi 1	Tipologi 2	Tipologi 3
Kemudahan akses	Kemudahan akses menjadi prioritas utama	Kemudahan akses tidak menjadi prioritas	Kemudahan akses tidak menjadi kriteria
Standar kenyamanan	Standar kebersihan setara penginapan di kota	Standarbudaya asli desa	Standar budaya asli desa
Keunikan lokasi /fisik	Penting sebagai obyek inspirasi lukisan	Penting sebagai bagian dari budaya asli	Penting untuk dipelajari apa adanya desa saat ini
Keunikan budaya	Perlu ada, dengan standar kenyamanansaat menikmati budaya	Penting sebagai bagian konservasi budaya	Penting untuk dipelajari perkembangan budayanya

Sumber: analisis penulis 2012.

Tipologi 1 adalah yang paling rentan dipengaruhi oleh kekuatan budaya global mengingat oeientasi pada pasar yang lebih memprioritaskan pada standar kenyamanan. Seangkan tipologi 3 berada pada kekuatan yang cukup tingi untuk bertahan dari pengaruh luar selama masih menghormati tuntutan yang disampaikan oleh leluhurnya masih tinggi. Sedangkan tipologi ke 2 adalah tipologi yang paling memiliki kekuatan terbesar untuk melindungi dirinya dari

pengaruh budaya global karena kekuatan lokasinya yang terisolir dan kekuatan mempertahankan kebanggaan terhadap nilai sejarah lokasi tersebut.

Daftar Pustaka

Adisasmita, Rahardjo, (2006), "*Pembangunan Pedesaan dan Perkotaan*", Graha Ilmu, Yogyakarta.

Dinas Kebudayaan dan Pariwisata, Kabupaten Sleman, (2007), "*Profil Desa Wisata di Kabupaten Sleman*", tidak dipublikasikan.

Doxiadis, Constantion A., (1968), "*Ekistic: An Introduction to the Science of Human Settlement*", London: Hutchinson and Co.

Fandeli, C., (2000), "*Pengusahaan Ekowisata*", Penerbit Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Fagence, Michael, (1997), "Ancangan Perencanaan Pariwisata Desa dan Pariwisata Pedesaan : Upaya Mewujudkan Potensi Desa dan Daerah Perdesaan', dalam "*Perencanaan Pariwisata Berkelanjutan*",Prosiding Pelatihan dan Lokakarya Perencanaan Pariwisata Berkelanjutan, Penerbit ITB, Bandung, pp 90-102.

Lang, Jon, (2005), "*Urban Design : A Typology of Procedures and Products*", Elsevier, Architectural Press, Oxford, UK and Burlington USA, pp 42-43.

Nuryanti, Wiendu, (1993), "Concept, Perspective and Challenges", makalah bagian dari Laporan Konferensi Internasional "*Pariwisata Budaya*". Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, pp.2-3.

Royo-Vela, Marcelo, (2009), "Rural-Cultural Excurtion Conseptualization: A Local Tourism Marketing Management Model Based on Tourist Destination Image Measurement", *Journal Tourism Management* 30 (2009) pp. 419-428, Journal online Elsevier.

Soetomo, Sugiono, (2009), "*Urbanisasi dan Morfologi*", Graha Ilmu, Yogyakarta.

EKSISTENSI INFRASTRUKTUR DAN PERFORMANSI KEMANDIRIAN KAWASAN AGROPOLITAN PONCOKUSUMO

H. A. Tutut Subadyo[1], 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 infrastructure terpadu pada kawasan agropolitan memiliki peran sangat penting dalam menumbuh-kembangkan dan mendorong pertumbuhan ekonomi kawasan tersebut , Kawasan Agropolitan Poncokusumo (KAP) Malang yang berbasis agrobisnis 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 kelerengan >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 sustainibilitas 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 pengungkit, 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 penetesan (*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 kontek 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 sustainibilitas aspek sosial, ekonomi dan lingkungan. Sustainibilitas aspek sosial artinya infrastruktur harus bermanfaat bagi publik, sustainibilitas 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 agropilitan mandiri, menurut GTZ Gmb-H (2003) sekurangnya ada 10 kriteria dan fungsi pokok (*cornerstone*) yang harus dipenuhi.

Artinya infrastruktur yang dibangun di KAP harus optimal, efelktif dan efisien. *Farm road* (infrastruktur irigasi dan jalan agribisnis), harus menunjang peningkatan produktivitas hasil pertanian. Infrastruktur *home industry, packing house, cold strotage*, jaringan listrik, air bersih, instalasi pengolah 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 berperpektif 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:

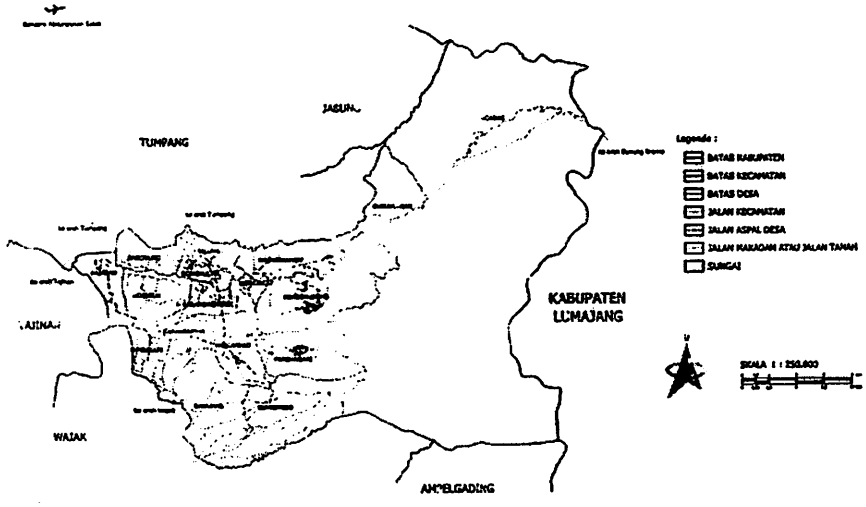
Analisis kinerja KAP: (a) untuk mengetahui gambaran umum wilayah studi, meliputi: sumberdaya manusia, sumberdaya alam, permukiman, infrastruktur, dan teknologi, menggunakan metode : analisis situasional (b) untuk mengetahui kinerja KAP pasca fasilitasi, menggunakan metode : analisis matriks Indeks Kumulatif 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/tradisonal dengan kemampuan dan sumberdaya yang dimilki 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 Gesselscahaft 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 sustainabie, merupakan bagian dari sumber daya buatan, yang pembangunannya harus memperhatikan aspek-aspek sustainibilitas sosial yang artinya infrastruktur yang dibangun harus bermanfaat bagi masyarakat petani, memenuhi aspek sustainibilitas ekonomi yang artinya infrastruktur yang dibangun harus menguntungkan bagi pengembangan kawasan dan petani, serta memenuhi aspek sustainibilitas 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*. Seningga 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 atus 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, palatihan, 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 percobaaan 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 (*intermediateproduct*) 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 dannasional)
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:

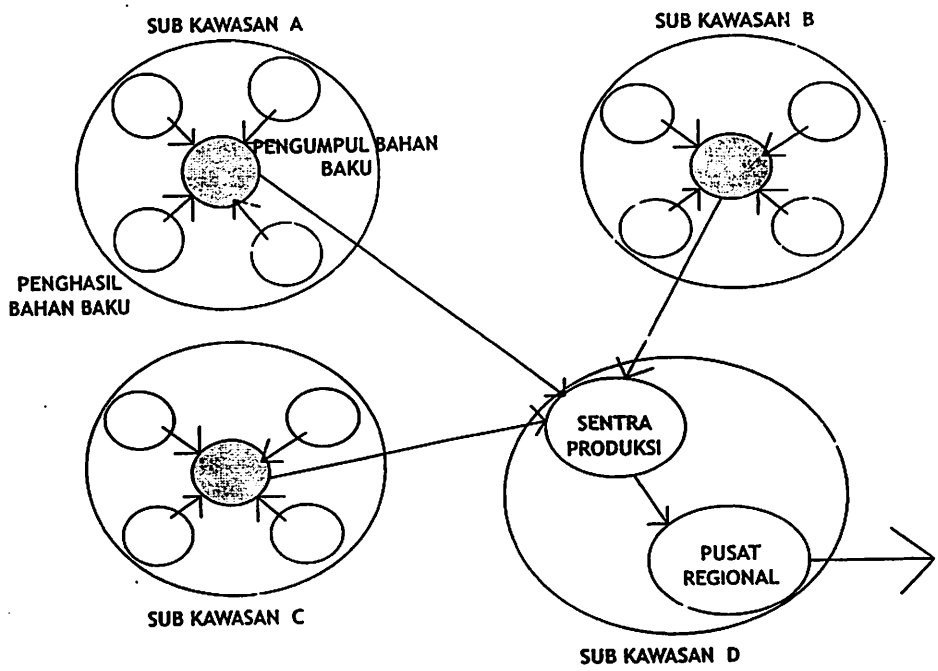
(1) Klaster 1, yang meliputi Desa Pajaran, Ngebruk, dan Jambesari, Klaster 2 yang meliputi Desa Karanganyar, Karangnongko, Ngadireso dan Dawuhan, Klaster 3, yang meliputi Desa Sumberejo, Pandansari, Wringinanom, Gubugklakah, Ngadas, dan Poncokusumo, dan Klaster 4 yang meliputi Desa Argosuko, Belung, 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 untukberfungsi 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 bahawa 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).

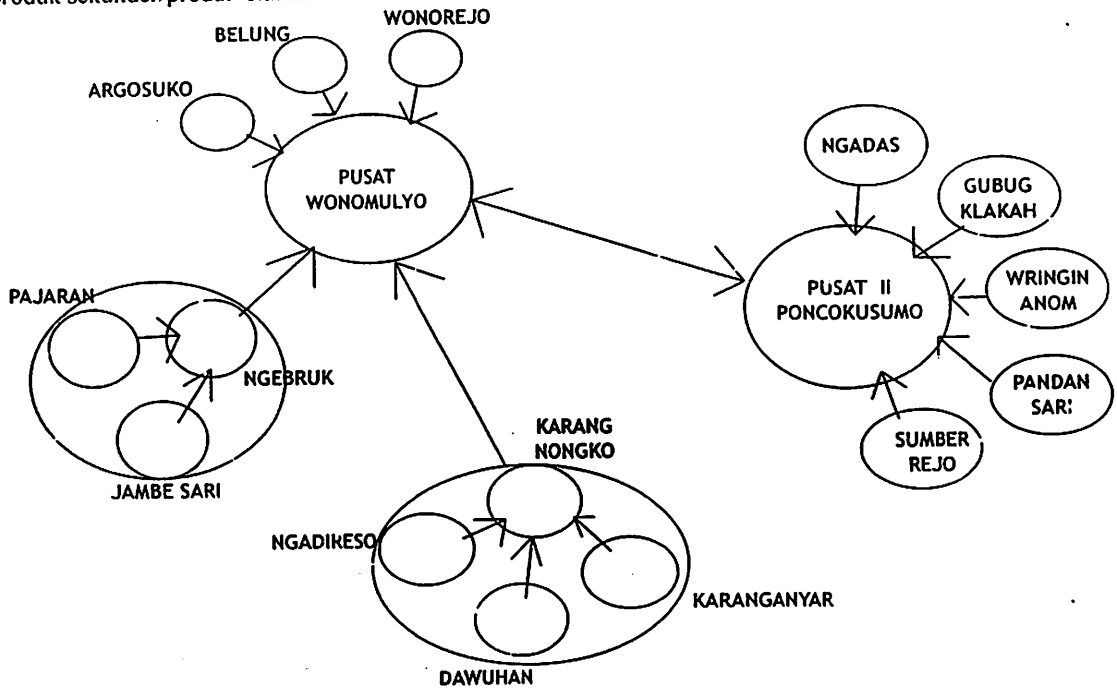


Gambar 2. Konsep Struktur Tata Ruang KAP
Sumber: Hasil Analisis, 2012.

Di KAP, hampir seluruh aktivitas ekonomi masyarakat berkait 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 terdapatjuga 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 berkait 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 pengembangannnya 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 presentages* 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 stategy 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 Colombia. 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.

EKSISTANSI RUMAH TRADISONAL PADANG DALAM MENGHADAPI PERUBAHAN IKLIM DAN TANTANGAN JAMAN

Purwanita Setijanti[1], Johan Silas[2], Susetyo Firmaningtyas[3], Hartatik[4]
Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh November,
Kampus ITS Sukolilo, Surabaya 60111, Telp. 031 5924301
[1]Email: p_setijanti@yahoo.com
[2]Email: johan@fam-silas.eu
[3]Email: yayas_sf@yahoo.com
[4]Email: tatat_elegan@yahoo.co.id

Abstrak

Keberadaan rumah tradisional telah melalui proses yang sangat panjang dan terbukti mampu mengakomodasi kebutuhan penghuninya dan tanggap pada kondisi alam. Akan tetapi seiring dengan perubahan gaya hidup, perubahan iklim dan bencana alam seperti gempa bumi telah menjadi masalah utama rumah tradisional di Indonesia. Perubahan-perubahan tersebut menyebabkan rumah tradisional dianggap tidak mampu lagi mengakomodasikan kebutuhan penghuni, baik dari sisi desain, sosial maupun teknologi.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan metode kualitatif. Sebagai sampel penelitian dipilih rumah tradisional Padang, di Propinsi Sumatera Barat. Bangunan rumah taradisional Padang teruji tahan terhadap gempa yang terjadi pada tahun 2007 dan tahun 2009. Rumah Tradisional Padang tidak dikenal secara luas, masyarakat umumnya lebih mengenal rumah *Gadang* atau rumah *Bagonjong* yang juga berasal dari Sumatera Barat.

Hasil dari penelitian ini berupa tipologi rumah tradisional Padang yang telah ada dan masih tetap eksis berdasarkan bahan, bentuk, fungsi dan keterkaitan dengan tata nilai-nilai sosial, aspek teknis bangunan dan aspek lingkungan dan iklim setempat diharapkan dapat ditemukan benang merah aspek-aspek normatif pada bangunan rumah tradisional yang perlu dipertahankan. Dengan ditemukannya esensi/inti dari rumah tradisional Padang tersebut diharapkan dapat dikembangkan bentuk arsitektur yang menjawab tantangan perubahan iklim dan jaman namun tetap didasarkan atas norma bangunan tradisional.

Kata kunci: ***rumah teradisional; tipologi; bahan; bentuk; fungsi***

Pendahuluan

Pemenuhan kebutuhan akan tempat tinggal yang layak bagi seluruh penduduk Indonesia menjadi salah satu hal yang diamanatkan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 dalam Pasal 28 ayat 1 bahwa setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan. Undang-Undang Dasar tersebut dijabarkan dalam Undang-Undang No. 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman yang meyakini bahwa rumah merupakan hak dasar setiap orang yang ditujukan untuk meningkatkan mutu penghidupannya. Pembangunan perumahan dan permukiman yang terarah dan berkelanjutan akan memberikan kontribusi langsung terhadap peningkatan kesejahteraan dan pengentasan kemiskinan. Namun pembangunan fisik perumahan hendaknya juga memperhatikan aspek non fisik antara lain aspek lokalitas yang pada gilirannya dapat mendorong penguatan ekonomi lokal dan mendukung pembangunan sosial budaya dengan adanya aspek orisinil dan kekhasan.

Adanya kebijakan otonomi daerah, dapat merupakan tantangan sekaligus peluang untuk menata kembali sistem kebijakan perumahan pusat yang cenderung membangun rumah *prototype*. Kebijakan pusat disamping sebagai respons terhadap aspirasi dari daerah hendaknya juga bernuansa pemberdayaan regional dengan mengemukakan nilai lokalitas. Untuk itu arsitektur rumah tradisional yang pada dasarnya timbul dan berkembang sesuai dengan basis kondisi lokal seperti iklim, budaya, sosial, material, dan sebagainya perlu dikedepankan.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan metode kualitatif. Penelitian ini akan menggali arsitektur tradisional dan nilai/norma yang terkandung di balik bentukan arsitektur tradisional dengan melihat kondisi realitas dan fenomena di lapangan dan dengan merujuk pada teori arsitektur dan perumahan. Pendekatan kualitatif dipilih karena metode ini menawarkan suatu proses penelitian dan pemahaman fenomena

sosial dan masalah manusia. Pada pendekatan ini, arsitektur tradisional sebagai sebuah proses yang berkelanjutan akan dilihat dari beberapa sudut pandang, antara lain sebagai suatu potret kondisi yang digali dari laporan terinci dari responden.

Sebagai sampel penelitian dipilih rumah tradisional Padang, di Propinsi Sumatera Barat. Bangunan rumah tradisional Padang ini teruji tahan terhadap gempa yang terjadi pada tahun 2007 dan tahun 2009. Hipotesa awal penelitian ini adalah bahwa rumah tradisional Padang mampu beradaptasi untuk memenuhi kebutuhan rumah bagi di Kota Padang pada khususnya dan masyarakat di Indonesia pada umumnya, karena rumah tersebut masih eksis terhadap tantangan jaman dan perubahan iklim yang ada.

Metode pengumpulan data yang akan dilakukan adalah wawancara dan observasi. Teknik wawancara yang digunakan adalah wawancara mendalam (*in-depth interview*) dengan atau tanpa menggunakan pedoman (*guide*) wawancara. Sedangkan obeservasi dilakukan untuk mendapatkan gambaran realistik perilaku atau kejadian, untuk menjawab pertanyaan, untuk membantu mengerti perilaku dan untuk evaluasi terhadap aspek tertentu serta melakukan umpan balik. Beberapa informasi yang diperoleh dari hasil observasi adalah ruang (tempat), pelaku, kegiatan, objek, perbuatan, kejadian atau peristiwa, waktu dan perasaan.

Variabel penelitian adalah aspek bahan, bentuk dan fungsi. Variabel penelitian tersebut akan dianalisa dari sudut pandang nilai/norma yang berlaku pada arsitektur tradisional Padang, masalah dan potensi pengembangannya dalam kaitannya dengan perubahan iklim dan perubahan perilaku akibat perubahan pola pikir dan gaya hidup seiring dengan perubahan jaman. Langkah selanjutnya adalah melakukan analisis data yang akan menghasilkan tipologi rumah tradisional Padang berdasakan aspek bahan, bentuk, fungsi dan teknologi.

Pembahasan

Struktur Masyarakat Kota Padang

Kota Padang adalah salah satu kota tertua di pantai barat Sumatera di Lautan Hindia. Kota Padang merupakan ibukota Propinsi Sumatera Barat yang terletak antara 0°44'00" dan 1°08'35" Lintang Selatan serta antara 100°05'05" dan 100°34'09" Bujur Timur. Masyarakat Padang merupakan sebutan populer untuk kelompok etnis Minangkabau yang tinggal di Kota Padang. Masyarakat Minangkabau (*urang awak)* adalah sebuah kelompok masyarakat di Indonesia yang berbahasa dan melaksanakan adat Minangkabau. Wilayah penganut kebudayaan Minangkabau meliputi Sumatera Barat, separuh daratan Riau, bagian utara Bengkulu, bagian barat Jambi, pantai barat Sumatera Utara, barat daya Aceh, dan juga Negeri Sembilan di Malaysia.

Daerah Minangkabau terdiri atas banyak nagari yang merupakan daerah otonom dengan kekuasaan tertinggi, karena tidak ada kekuasaan sosial dan politik lainnya yang dapat mencampuri adat di sebuah nagari. Dalam pembentukan suatu nagari sejak dahulunya telah dikenal dalam pepatah yang ada pada masyarakat adat Minang itu sendiri yaitu *Dari Taratak manjadi Dusun, dari Dusun manjadi Koto, dari Koto manjadi Nagari, Nagari ba Panghulu.* Jadi dalam sistem administrasi pemerintahan di kawasan Minang dimulai dari struktur terendah disebut dengan *Taratak*, kemudian berkembang menjadi *Dusun, Koto* dan terakhir *Nagari.* Prinsip adat Minangkabau tertuang singkat dalam pernyataan *Adat basandi syarak, syarak basandi Kitabullah* (Adat bersendikan hukum, hukum bersendikan Al-Qur'an) yang berarti adat berlandaskan ajaran Islam.

Rumah Tradisional

Sudah semenjak akhir abad ke 19 para antropologis meyakini bahwa di masyarakat tradisional sebuah rumah merupakan berwujudan dari struktur keluarga dan sosial bahkan evolusi budaya sebuah masyarakat (Morgan, 1877). Rumah panjang yang ditemui di banyak daerah di Indonesia menggambarkan kebersamaan antara keluarga sesuku dan prinsip egalitarian dalam kehidupan sehari-hari diantara mereka. Dalam masyarakat yang berkembang tanpa budaya tulis, arsitektur terutama rumah tradisional dan tatanan permukiman menjadi 'buku' yang merefleksikan budaya masyarakat adat antara lain tatanan dan relasi sosial dalam masyarakat, gender, ritual, dan sebagainya (Rapoport, 1969, Nordholt, 1971, Forth, 1981).

Pembangunan rumah tradisional mulai dari pengumpulan material, desain dan pelaksanaan dilakukan oleh masyarakat adat dengan bimbingan norma yang berlaku. Tradisi memiliki kekuatan hukum yang dihormati oleh setiap orang dengan persetujuan bersama, rumah tradisional dapat diartikan sebuah rumah yang dibangun dengan cara yang sama beberapa generasi (Rapoport, 1969). Kriteria lain dalam menilai keaslian rumah tradisional umpamanya kebiasaan-kebiasaan yang menjadi suatu peraturan yang tidak tertulis saat rumah tersebut didirikan ataupun mulai digunakan (Sumintarja, 1978). Ada ritual tertentu misalnya upacara pemancangan tiang, selamatan dan penentuan waktu yang tepat.

Umumnya rumah tradisional tidak hanya berfungsi sebagai tempat berlindung atau tempat tinggal saja. Dalam *House Form and Culture*, Amos Rapoport berpendapat bahwa rumah (adat) bagi masyarakat tradisional memiliki aspek non-fisik, dibangun bukan hanya semata-mata untuk tempat tinggal namun rumah merupakan bagian dari perwujudan fisik antara hubungan manusia/penghuni dengan alam semesta, yang dibangun untuk tujuan yang lebih dari sekedar tempat perlindungan.

Tipologi Rumah Tradisional Padang

Rumah tradisional Padang dibahas tipologinya melalui aspek norma, fungsi, bahan dan teknologi rancang bangunnya yang dijabarkan berikut ini.

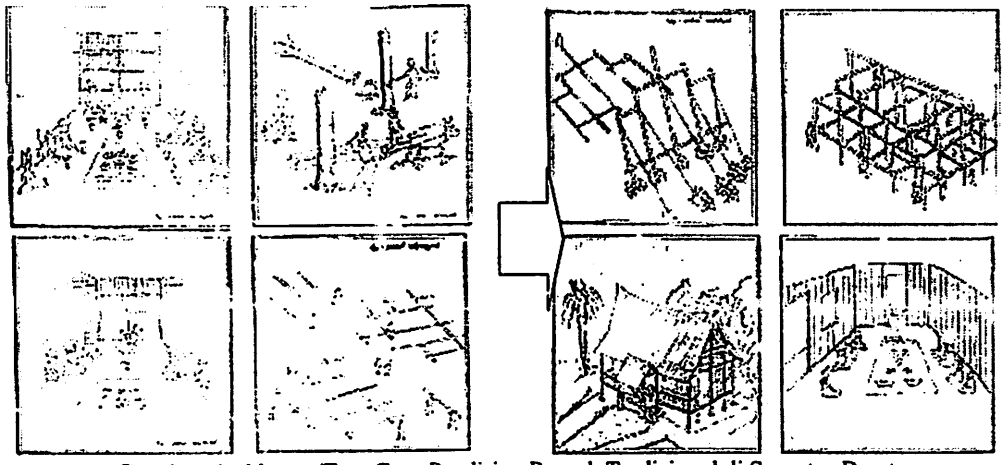
Norma

Rumah tradisional Padang merupakan salah satu warisan budaya bangsa Indonesia yang saat ini keberadaanya hampir punah, juga hampir tidak terdengar karena kalah pamor dengan rumah tradisional Gadang/Bagonjong/Minangkabau. Banyak kalangan yang salah kaprah menyamakan rumah tradisional Padang dengan rumah tradisional Gadang. Rumah tradisional Padang merupakan arsitektur rakyat (*folk*) atau biasa disebut arsitektur *vernacular*, yaitu arsitektur yang tidak disadari oleh masyarakatnya atau '*unconciousness architecture*'. Arsitektur ini tidak menjelaskan secara rasional kenapa itu harus terjadi dan apa alasannya terjadi, kecuali hanya sebagai suatu "konvensi" atau kesepakatan yang telah mengakar dalam masyarakat sejak lama. Kesepakatan dan aturan yang tidak tertulis tersebut biasanya mengenai: sistem tanda untuk menyampaikan pengertian pada bangunan; penggunaan waktu membangun; hubungan manusia di dalam bangunan atau komunikasi dalam bangunan; sumber-sumber bahan, tenaga, dan teknologi bangunan; pengaturan tentang citra bangunan, pengaturan habitat manusia dan lingkungan sekitar; bentuk dan dan fungsi ruang, pelayanan dalam bangunan; nilai dan makna bangunan; serta aturan untuk mengubah atau meruntuhkan bangunan.

Masyarakat Kota Padang adalah masyarakat suku Minangkabu di wilayah pesisir yang memiliki tipikal lebih terbuka serta mudah beradaptasi serta menerima budaya lain. Hal ini juga menyebabkan desain rumah tradisional Padang dipengaruhi oleh tradisi bangunan luar seperti pengaruh Nias, Aceh, Melayu dan juga Betawi (di jaman kolonial). Sedangkan dalam hal teknologi konstruksi (pembangunan) tetap dipengaruhi oleh tradisi bangunan darek yang jamak berlaku di wilayah Sumatra Barat. Masyarakat Minangkabau, masyarakat Nias dan termasuk sebagian masyarakat Padang menganut sistem matrilineal, dimana didalam silsilah keluarga, pihak wanita secara otomatis menjadi pemilik rumah dan tanah leluhur (warisan). Walaupun dewan adatnya terdiri dari laki-laki, tapi kekuasaan dan pengaruh wanita sangat besar. Rumah menjadi kekuasaan para wanita, akan tetapi para lelaki (para suami) tetap berkewajiban dalam pemeliharaan dan peningkatan kualitas rumah yang mereka tinggali.

Norma dalam mendirikan rumah tradisional Padang tidak berbeda jauh dengan norma mendirikan rumah tradisional Minangkabu (Bagonjong). Rumah tradisional Padang awalnya adalah rumah milik bersama, milik kaum, sehingga dibangun di atas tanah kaum dengan cara bergotong-royong. Norma pendiriannya adalah sebagai berikut:

1) Rencana pendirian dilakukan secara musyawarah mufakat oleh orang sekaum, dengan mengkaji: pantas tidaknya berdasarkan kaidah yang berlaku, letak yang tepat, ukuran, biaya dan kapan pelaksanaannya
2) Hasil mufakat disampaikan kepada pemimpin kaum dan suku. Kemudian pemimpin kaum dan suku menyampaikan kepada pemimpin kaum lainnya
3) Kenduri sebelum pelaksanaan.
4) Pengumpulan bahan-bahan pembuatan rumah, antara lain kayu dan ijuk yang diambil dari tanah ulayat kaum atau daerah lainnya sesuai kesepakatan. Penebangan kayu dilakukan secara gotong-royong.
5) Merendam dan mengeringkan bahan-bahan bangunan (kayu, bambu dan ruyung, serta papan). Masa perendaman dan pengawetan kayu umumnya dilakukan sampai berbulan-bulan untuk mendapatkan kualitas kayu yang terbaik dan tahan lama.
6) Membuat tonggak tua atau tiang utama (*mencecak tonggak tuo*) bangunan yang diawali dengan kenduri dan penjamuan.
7) Pelaksanaan pendirian bangunan yang dilakukan secara gotong-royong.



Gambar 1. Norma/Tata Cara Pendirian Rumah Tradisional di Sumatra Barat
Sumber: Rumah Gadang di Pesisir Sumatera Barat, 2001

Yang menarik dari norma pendirian rumah tradisional di wilayah Sumatra Barat adalah memanfaatkan setiap potongan kayu sampai semaksimal mungkin dan digunakan secara tepat. Hal ini terlihat dari ungkapan "*nan kuaik ka jadi tonggak, nan luruih ka jadi balabeh, nan bungkuak ambiak ka bajak, nan lantiak jadi bubungan, nan satampak ka papan tuai, panarahan ka jadi kayu api, abunya ambiak ka pupuak*". Maksud dari ungkapan ini adalah: yang kukuh akan jadi tonggak, yang lurus jadi penggaris, yang bungkuk gunakan untuk bajak, yang lentik jadi bubungan, yang setapak jadi papan tuas, penarahannya akan jadi kayu api, abunya gunakan untuk pupuk (Navis, 1984).

Berdasarkan hubungan kekerabatan, tipologi rumah tradisional pesisir Sumatra Barat (termasuk rumah tradisional Padang) dibagi menjadi 4 tipe (Usman, 1985), yaitu:

1) Tipe Berukir, yaitu untuk Kemenakan Tali darah yang Ninieknya (dahulu) turut 'Malaco' atau merintis negeri. Bangunan adat yang relatif besar dibandikan ketiga jenis rumah lainnya.
2) Tipe Tungkuih Nasi, yaitu untuk Kemenakan Dibawah Lutuik, lutut, yang Ninieknya pernah berjasa tetapi sudah menghilang. Rumah panggung ini memiliki model atap yang menyerupai bungkus nasi/trapesium sama sisi, mirip dengan atap perisai rumah saat ini namun memiliki kemiringan yang jauh lebih curam terutama di sisi samping bangunan serta bubungan pada ujung-ujung lebih ditinggikan. Di depan bangunan terdapat serambi dengan sebuah tangga di bagian tengah yang dapat dicapai dari sisi kanan dan kiri bangunan.
3) Tipe Kajang Padati, yaitu untuk Kemenakan dengan Hubungan Tali Budi atau Kemenakan yang Didakekkan/didekatkan. Secara arsitektural bangunan ini mirip dengan model Tungkuih Nasi, namun atapnya merupakan atap pelana, dan ujung-ujungnya tidak ditinggikan. Disebut kajang pedati karena bentuk atapnya mengadopsi bentuk atap pedati/ alat transportasi tradisional yang ditarik kerbau. Material penutup atap bagian kanan/kiri biasanya terbuat dari seng atau anyaman bambu sedangkan bagian pelana dapat terbuat dari ijuk atau seng.
4) Tipe Dangau Layang-layang, yaitu untuk Kemenakan dengan hubungan tali Amah, emasyang tidak ada hubungan tali darah tetapi dahulu Ninieknya pernah berjasa terhadap Nagari. Bangunan panggung persegi empat yang atapnya lurus dan curam ke belakang, dengan tambahan sosoran di bagian depan untuk melindungi serambi/beranda depan dari tepisan air hujan.

(a) (b) (c)

Gambar 2. Beberapa Bentuk Rumah Tradisional Padang Berdasrkan Hubungan Kekerabatan (a. Kajang Padati, b. Dangau Layang-layang, c. Tungkuih Nasi)
Sumber: Rumah Gadang di Pesisir Sumatera Barat, 2001

Bahan

Material rumah tradisional Padang didominasi dengan kayu lokal, mulai dari rangka konstruksi utama (kolom dan balok), dinding, lantai, konstruksi atap maupun untuk railing serambi. Material kayu digunakan karena memang saat itu tersedia banyak di hutan, misalnya kayu ulin/kayu besi yang sudah tua. Kayu ulin yang umurnya sudah cukup tua memiliki kandungan minyak yang banyak, sehingga tahan terhadap pembusukan hama kayu. Kayu besi memiliki tekstur sangat keras sehingga dapat bertahan sampai 150 tahun. Batang-batang kayu besi ini digunakan sebagai struktur utama rumah, yaitu untuk balok dan kolom rumah. Selain kayu ulin, jenis lainnya yang sering digunakan adalah kayu meranti, medang, balam, banio, rasak, surian dan kalek. Kayu jenis ini banyak terdapat di wilayah Sumatra Barat.

Gambar 3. Material Rumah Tradisional Padang (kayu, bambu, ijuk dan seng)
Sumber: Hasil Survey, 2012

Material penutup dinding terbuat dari papan kayu atau anyaman bilah bambu. Dinding bukanlah bidang struktur, tapi hanyalah bidang pengisi struktur yang berfungsi untuk menutup ruang-ruang hunian. Papan kayu juga digunakan untuk lantai ruang hunian yang berupa lantai panggung. Penggunaan material kayu untuk lantai sangat cocok dengan kondisi iklim wilayah pesisir dengan suhu panas dan lembab. Pada saat musim hujan, kayu bersifat hangat dan dapat menyimpan panas yang cukup baik, sehingga suhu ruang tetap terjaga. Sedangkan di musim kemarau yang panas, susunan papan kayu di lantai yang masih ada kisi-kisinya dapat berfungsi sebagai ventilasi ruang untuk mengalirkan udara segar dan sehat dari bawah panggung ke lantai hunian di atasnya, sehingga udara di ruang hunian terhindar dari kelembaban.

Material konstruksi atap menggunakan bahan kayu. Sedangkan untuk penutup atap menggunakan ijuk, yaitu serat kasar warna hitam yang berasal dari batang pohon aren (*Arengan Saccarifera*) yang disusun menjadi papan-papan ijuk menggunakan teknik ikatan. Pemilihan ijuk sebagai penutup atap adalah sebagai upaya adaptasi terhadap iklim tropis yang panas dan lembab. Ijuk bersifat menyerap panas, sehingga panas sinar matahari tidak langsung masuk ke ruangan. Di sisi lain, pada musim hujan, ijuk bersifat menyimpan panas sehingga suhu ruang tetap terjaga kehangatannya. Atap ijuk terbukti dapat bertahan selama puluhan tahun selama mendapatkan pemeliharaan yang tepat. Selain untuk penutup atap, ijuk juga sering digunakan sebagai bahan pembuat tali untuk mengikat sambungan-sambungan struktur rumah tradisional. Selain ijuk, terkadang penutup atap rumah tradisional menggunakan rumput sejenis alang-alang (*Impereta Cylindrica*), akan tetapi hanya dapat bertahan selama 2-3 tahun.

Kemudian dengan berjalannya waktu keberadaan bahan ijuk dan alang-alang mulai jarang dan mahal, maka banyak rumah menggunakan seng sebagai penutup atapnya. Kelebihan pemakaian seng adalah lebih murah, mudah secara teknis pelaksanaan, efisiensi waktu pengerjaan, dan pengaliran air hujan yang lebih baik sehingga menghindari kebocoran. Pemakaian seng semula banyak dikecam karena dinilai rendah nilai estetikanya, tapi lambat laun dapat diterima karena kepraktisan dan biaya yang lebih murah. Apalagi, semakin sedikit orang yang mampu dan mau merakit ijuk dan alang-alang menjadi penutup atap rumah tradisional. Sedangkan kelemahan pemakaian atap seng adalah mudah berkarat, menyerap panas saat musim panas, menyimpan dingin saat musim hujan, dan menimbulkan suara bising saat terkena air hujan. Jadi dibandingkan dengan ijuk dan rumput alang-alang, atap seng tidak dapat beradaptasi dengan cuaca tropis dan tidak ramah lingkungan. Pemakaian atap seng yang semakin meluas telah menimbulkan persepsi bahwa atap seng adalah material tradisional. Elemen tradisional dan modern yang menyatu dan dapat berdampingan menghasilkan '*transitional style*'. Kehadiran seng sebagai penutup atap lambat laun dapat diterima masyarakat sehingga keterpakaiannya semakin meluas dan kontinyu, hal ini dilihat sebagai hasil *convention* (kesepakatan) komunitas. Kesepakatan komunitas ini mengakibatkan pemakaian bahan seng menjadi terlembaga dalam masyarakat, sehingga seng juga dikatakan sebagai bahan tradisional.

Bentuk

Bentuk keseluruhan bangunan adalah unsur yang langsung tertangkap oleh mata. Bentuk rumah tradisional selalu terkait dengan fungsi. Bentuk dan fungsi melahirkan suatu 'image'. Berbagai fungsi yang diaplikasikan dalam rumah tradisional merupakan manifestasi dari nilai-nilai dan tingkat kebudayaan suatu kelompok masyarakat. Awalnya, bentuk rumah tradisional dibuat hanya berdasarkan fungsi belaka. Kemudian setelah mengenal kebudayaan, bentuk rumah lambat laun mengalami perubahan yang terkait dengan nilai-nilai religi dan budaya yang dianut suatu masyarakat. Selain budaya, bentuk rumah juga dipengaruhi oleh kondisi alam, sumber daya alam dan sumber daya manusia (Maryono, 1985).

Kondisi alam Sumatra Barat dengan curah hujan tinggi diantisipasi dengan bentuk rumah panggung. Keuntungan dari rumah panggung adalah selalu kering dan tidak lembab walaupun mendapatkan curah hujan yang tinggi tiap tahunnya. Hal ini didukung dengan bentuk atap pelana dengan kemiringan yang cukup terjal, sehingga terhindar dari tampias. Bentuk atap pelana tidak memiliki jurai, tapi lebih menyerupai pelana kuda. Bentuk bangunan secara keseluruhan serasi dengan alam di Kota Padang yang bergunung, berbukit dan memuncak tinggi. Atap yang cukup tinggi mencitrakan diri manusianya sebagai manusia yang mengusai alam akan tetapi tetap menyelaraskan diri dengan alam. Falsafah hidup masyarakat Sumatra Barat menyatakan bahwa alam adalah pedoman dalam bertindak dan berperilaku, atau sesuai dengan konsep Alam Takambang Jadi Guru.

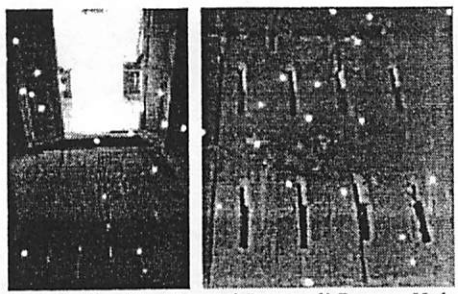
Dari aspek sumber daya manusia, rumah Padang di wilayah pesisir memiliki bentuk dan konstruksi yang lebih sederhana daripada rumah adat di wilayah pedalaman Sumatra Barat (Rumah Minangkabau). Hal ini dipengaruhi oleh karakter dan kapasitas manusianya. Masyarakat pesisir memiliki karakter yang lebih terbuka dan praktis, sehingga lebih mengedepankan dari sisi fungsional, bukan simbolisme. Selain itu, masyarakat di wilayah pesisir yang menguasai teknik pertukangan atau konstruksi rumah gadang sudah sangat jarang, sehingga mempengaruhi bentuk rumahnya yang lebih disederhanakan.

Fungsi

Rumah tradisional Padang adalah jenis rumah vernakular, yaitu jenis rumah untuk masyarakat kebanyakan yang tidak merujuk pada rumah-rumah klasik pembesar adat atau para bangsawan. Ia bukan rumah

hulubalang, rumah Tuan Kadi, Rumah Marah, Rumah Penghulu, ataupun rumah Rajo. Bentuk rumah vernakular sederhana dan lebih fungsional, sehingga tidak terlalu mementingkan segi simbolisme dan ukiran untuk ornamen. Begitu juga dengan masyarakat pesisir Kota Padang yang memiliki karakter lebih terbuka, mementingkan aspek kepraktisan dan fungsionalitas rumah terhadap kebutuhan berhuni. Pengadaan ruang-ruang dalam rumah tradisional Padang disesuaikan dengan kebutuhan hunian, biasanya terdiri dari dari kolong/bagian bawah rumah, ruang tamu/langkan/beranda, kamar tamu, ruang keluarga, bilik/kamar tidur dan dapur. Fungsi dari masing-masing bagian ruang di rumah tradisional Padang dijabarkan sebagai berikut:

1) Kolong rumah
   Kolong pada umumnya berfungsi sebagai kandang ternak, sehingga sekeliling dinding kolom ditutup dengan pagar. Dengan difungsikan sebagai kandang ternah, rumah tradisional ini selain sebagai tempat hunian juga memberikan nilai ekonomis bagi penghuninya. Terdapat pengecualian di rumah tradisional Padang milik Suku Melayu di Kampung Dalam Kenegerian Salido. Kolong rumahnya cukup tinggi (sekitar 185 cm), dibiarkan kosong, bersih dan tanpa pagar. Biasanya difungsikan untuk anak-anak bermain ataupun tempat mengadakan upacara perkawinan dan upacara adat lainnya atau tempat mengadu ayam. Rumah panggung dengan kolong di bawahnya juga berfungsi untuk menjaga rumah tidak lembab, kering dan sehat.
2) Ruang tamu/langkan/beranda
   Beranda sekaligus berfungsi sebagai ruang penerima tamu dengan dinding terbuka (hanya berupa pagar/railing/balok bubutan setinggi ± 60 cm) untuk menunjukkan sifat keramahtamahan dan siap menerima tamu. Selain untuk menerima tamu dan bersantai, beranda juga berfungsi sebagai tempat merundingkan upacara adat dan keagamaan. Beranda juga berfungsi sebagai area transisi antara ruang luar dan ruang dalam. Sebagai area transisi, beranda adalah tempat pemberhentian orang luar atau para tamu, sehingga ruang-ruang dalam sebagai area privat penghuni tetep terjaga.
3) Kamar tamu
   Kamar tamu pada umumnya terletak di sebelah kiri beranda. Pada mulanya, kamar tamu ini sering dimanfaatkan oleh saudara laki-laki keturunan Suku Melayu yang sedang pergi dari rumah. Jadi kamar tamu tidak digunakan untuk menginap tamu dalam pengertian umum.
4) Ruang keluarga
   Di belakang beranda terdapat ruang keluarga. Ruang ini tidak terlalu luas, hanya seperlunya saja untuk menampung acara keluarga. Karakter ruangnya sedikit lebih privat dari beranda yang lebih publik, dengan bukaan jendela yang tidak terlalu besar akan tetapi cukup untuk menerangi ruangan ini. Kegiatan keluarga yang bersifat resmi maupun santai berlangsung di ruang ini. Ruang keluarga juga menjadi titik sentral bagi acara resmi seperti upacara adat, upacara keagamaan, dan upacara kematian. Pada umumnya, di lantai ruang keluarga terdapat lubang-lubang berukuran ± 1x10 cm yang fungsinya untuk mengalirkan air langsung ke kolong saat memandikan jenazah.

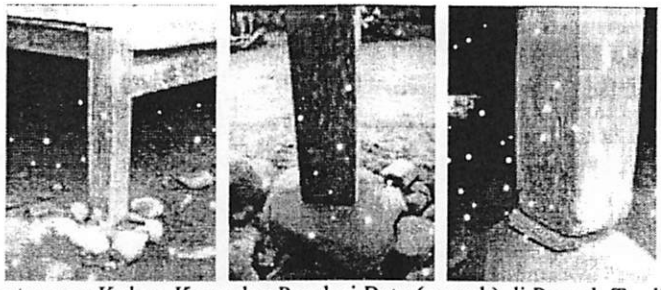


Gambar 4. Ventilasi Lantai Papan di Ruang Keluarga
Sumber: Hasil Survey, 2012

5) Bilik/kamar tidur
   Setelah ruang keluarga terdapat bilik/kamar tidur. Kamar tidur berada di sisi terdalam di belakang rumah. Kamar tidur adalah daerah yang paling privat. Kamar tidur diakses dari sebuah pintu di tengah ruang keluarga ke arah belakang setelah melalui semacam area transisi. Akses menuju kamar tidur terkesan sedikit rumit dan tidak langsung. Pintu ke kamar tersembunyi dan tidak bisa dilihat langsung dari ruang keluarga apalagi dari pintu masuk di tengah serambi.
6) Dapur
   Dapur di rumah tradisional Padang ada yang menyatu langsung dengan rumahnya, ada juga yang berupa ruang tambahan di bagian belakang rumah. Ruang dapur biasanya agak luas, karena kadang-kadang juga berfungsi sebagai ruang rapat keluarga atau untuk menyimpan sementara hasil panen (beras, umbi-umbian dan sebagainya).

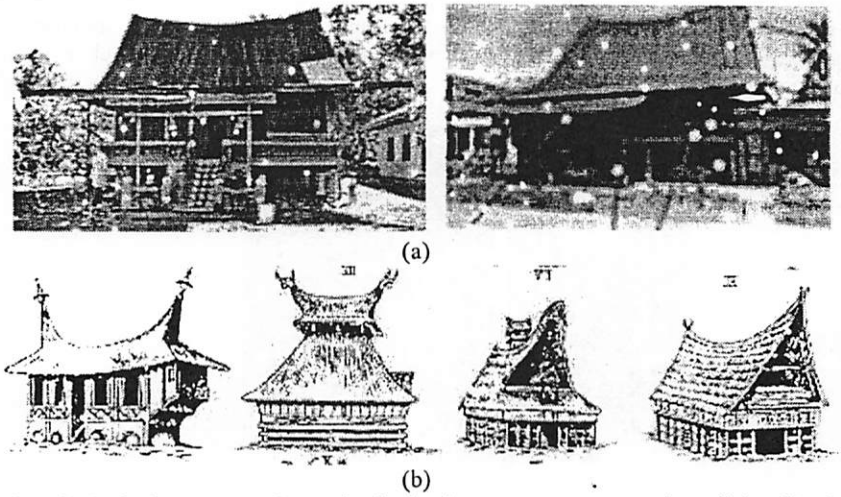
Teknologi

Rumah tradisional Padang berstruktur kayu dalam bentuk rumah panggung. Struktur kayu rumah panggung di wilayah Padang dan Sumatra Barat telah terbukti tahan terhadap pembusukan dan serangan rayap. Struktur panggung juga lebih tahan terhadap getaran akibat gempa bumi. Getaran dari gempa bumi yang diterima struktur balok dan kolom akan disalurkan ke pondasi batu (umpak) tanpa merusak. Sambungan antara kolom kayu dan pondasi batu (umpak) ini bersifat fleksibel, kolom tidak ditanam di dalam pondasi, tetapi hanya ditumpangkan begitu saja. Saat terjadi gempa, sambungan kolom dan pondasi tidak akan patah, tapi hanya bergeser.



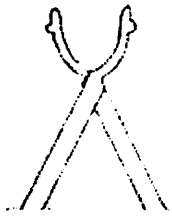
Gambar 5. Pertemuan Kolom Kayu dan Pondasi Batu (umpak) di Rumah Tradisional Padang
Sumber: Hasil Survei, 2012

Bentuk dasar atap yang umum berkembang di rumah tradisional Sumatra Barat (termasuk rumah tradisional Padang) adalah atap pelana dengan bubungan atap dan akhiran di samping berupa atap-gevel-miring. Bentuk dan proporsi atap rumah di wilayah Sumatra Barat biasanya mendominasi bangunan secara keseluruhan. Bahkan di beberapa tempat, perbandingan proporsi antara ketinggian lantai : dinding : dan atap bisa mencapai 1 : 1 : 9 (Singarimbun, 1975: 55). Masyarakat Sumatra Barat awalnya banyak beraktifitas di luar rumah. Sehingga terkadang lebih menonjolkan sisi luar (eksterior) daripada sisi dalam (interior) sebagai ruang hunian. Dari sini didapatkan kesan bahwa peran atap sebagai pernaungan lebih kuat dibanding sebagai sebagai perlindungan. Sedangkan proporsi antara atap dan badan rumah di rumah tradisional Padang tidak terlalu dramatis. Komposisi atap dengan badan rumah adalah 2 : 1.



Gambar 6. Perbedaan proporsi atap dan badan bangunan antara rumah tradisional Padang dan rumah Gadang (a. Rumah tradisional Padang, b. Berbagai variasi rumah Gadang)
Sumber: Hasil Survei, 2012 (a) dan Waterson, 1990 (b)

Untuk memberikan aksen/point, ujung atap rumah di wilayah Sumatra Barat diberi akhiran berupa ornamen. Tidak seperti rumah Gadang yang masih menonjolkan sisi simbolisme pada atapnya yang berupa tanduk kerbau, kesan tanduk pada ujung atap di rumah Padang tidaklah kentara. Ornamen di ujung atap sangat sederhana, tapi tetap menggunakan falsafal tanduk kerbau (lihat gambar 7). Demikian juga dengan lendutan atap rumah Padang yang tidak seekstrim rumah Gadang. Dinding dan kolom-kolom penopangnya tegak lurus, tidak seperti dinding rumah Gadang yang serba miring.



Gambar 7. Ornamen ujung atap rumah tradisional Padang dari bentuk dasar tanduk kerbau yang disederhanakan
Sumber: Waterson, 1990

Satu hal yang sangat menarik dari konstruksi rumah tradisional Padang adalah semua sambungan konstruksi tidak menggunakan paku, akan tetapi disambung dengan menggunakan berbagai teknik pengikatan maupun pasak. Balok-balok kayu disambung dengan ikatan yang bahan talinya terbuat dari serat rotan, serat bambu maupun ijuk. Teknik ini juga biasa digunakan untuk menyambung konstruksi atap. Teknik penyambungan dengan pengikatan ini terbukti lebih fleksibel terhadap getaran (misalnya getaran gempa), karena saat terkena getaran, sambungan tidak akan menyebabkan material kayu/bambu menjadi pecah. Teknik ini juga ramah lingkungan, karena menggunakan bahan-bahan yang dapat terdegradasi oleh alam. Sedangkan material paku sulit terdegradasi dan lebih mudah terkena karat.

Hasil Penelitian

Saat ini, keberadaan rumah tradisional Padang yang masih dalam bentuk asli hanya tinggal dalam hitungan jari. Rumah tradisional Padang merupakan milik rakyat kebanyakan yang tidak terikat dengan aturan adat, budaya maupun simbolisme, sehingga sangat mudah dimodifikasi untuk disesuaikan dengan kebutuhan penghunian pemiliknya. Faktor lainnya yang mempengaruhi mudahnya modifikasi rumah tradisional Padang adalah karakter masyarakat Kota Padang yang merupakan masyarakat pesisir dengan karakter terbuka dan mudah menerima budaya baru. Wilayah pesisir merupakan wilayah yang banyak disinggahi oleh berbagai komunitas lainnya sehingga budaya dan kebiasaan menjadi terasimilasi di wilayah tersebut. Begitu juga dengan rumah tradisional Padang yang banyak dipengaruhi oleh budaya Minang, Aceh, Nias, Melayu maupun China yang mempengaruhi pada beberapa aspeknya.

Modifikasi yang sering dilakukan untuk rumah tradisional Padang biasanya dilakukan pada bentuk dan material dari ornamen pada balok atap tangga maupun railing serambi, fungsi dan material dinding di bawah panggung, perletakan tangga depan (bisa terletak di tengah maupun di samping), penambahan ruang (biasanya dapur yang diperluas dan penambahan kamar mandi). Bentuk atap kadang dimodifikasi menjadi bentuk perisai atau limasan, material penutup atap dari ijuk atau alang-alang menjadi seng atau asbes gelombang. Terdapat juga penambahan teralis besi dan pemakaian material kaca pada jendela, serta material tangga terkadang diganti dari tangga kayu menjadi tangga bata atau tangga beton.

Hasil penelitian ini berupa konsep desain rumah tradisional Padang yang dapat diimplementasikan ke dalam konsep desain bangunan modern, baik hunian, perkantoran, dan bangunan lainnya. Konsep rumah tradisional Padang cukup mudah diaplikasikan ke dalam bangunan modern dan mampu menjawab tantangan jaman, dalam hal pranata sosial kemasyarakatan, perubahan iklim dan kondisi bencana seperti gempa. Oleh karena itu, pengaplikasian rumah tradisional Padang ke dalam bangunan modern yang sesuai dengan jamannya harus memiliki prinsip desainnya adalah sebagai berikut:

1) Bangunan tahan gempa (***Earthquake resistance***)
   Sumatera Barat khususnya Kota Padang termasuk daerah yang dilalui jalur gempa besar. Bangunan tahan gempa dibangun dengan tujuan apabila terjadi gempa besar maka bangunan tersebut mampu berdiri kokoh dalam beberapa waktu sampai dengan penghuni dapat menyelamatkan diri dari dalam gedung. Konsep tahan gempa yang diaplikasikan antara lain: (i) bentuk bangunan simetris sehingga akan menyalurkan beban sama rata ke semua arah, (ii) pemakaian core pada struktur utama, (iii) pertemuan masing-masing struktur didesain dengan sistem delatasi agar terhindar dari pecah dan retak saat terjadi getaran/gempa, dan (iv) penyusunan program ruang yang sederhana dan sesuai dengan distribusi beban pada kolom dan balok untuk meringankan beban struktur.
2) Arsitektur Tropis (***Tropic Architecture***)
   Konteks bangunan berada pada daerah tropis dengan ciri utama adalah pernaungan. Kriteria perancangan adalah: (i) Bangunan dapat mengalirkan curah hujan dengan cepat untuk menghindari tampias, dengan desain atap pelana yang sedikit melengkung seperti pada rumah tradisional Padang dengan ketinggian dan kemiringan yang cukup, (ii) Bangunan dapat mengoptimalkan masuknya cahaya matahari untuk pencahayaan alami, dengan pemakaian elemen-elemen terawangan seperti pada rumah tradisional Padang, (iii) Bangunan seminimal mungkin menerima panas matahari secara langsung, dengan pemakaian shading matahari, (iv) Bangunan dapat mendinginkan struktur atau massa bangunan terutama pada malam dan pagi hari, dengan penempatan bukaan dan ventilasi yang tepat, sesuai dengan arah matahari serta keberadaan

void di tengah bangunan yang akan melancarkan sirkulasi udara, dan (v) Bangunan dapat mengoptimalkan pertukaran udara dari luar ke dalam bangunan serta sebaliknya, dengan pengaplikasikan atap gevel samping bertumpuk seperti pada rumah tradisional Padang.

3) Arsitektur Hijau (*Green Architecture*)
Arsitektur hijau bertujuan untuk pembangunan yang berkelanjutan dengan memperhatikan lingkungan sekitar sebagai konteksnya. Hal ini dapat dicapai dengan: (i) Memaksimalkan cahaya matahari sebagai penerangan alami, (ii) Memaksimalkan pertukaran udara silang sebagai upaya penghawaan alami, (iii) Menggunakan bahan-bahan lokal yang berkelanjutan, (iv) Efisiensi dan konservasi energy, dimana selain memaksimalkan penghawaan, pemakaian banyak bukaan juga untuk memaksimalkan pencahaan (sehingga konsep hemat energy dapat tercapai dengan menekan pemakaian beban listrik untuk lampu dan pendinginan ruangan).

Kesimpulan

Beberapa modifikasi yang telah dilakukan di rumah tradisional Padang tidak menghilangkan tipikal dan benang merah dari rumah tradisional Padang. Sehingga dapat diambil benang merah bahwa yang disebut dengan rumah tradisional Padang adalah arsitektuk Rumah Gadang yang telah mengalami pergeseran menjadi Arsitektur Vernakular dengan fungsi utama untuk hunian yang berbentuk rumah panggung dari kayu, memiliki bentuk dasar persegi dengan dinding lurus (tidak miring seperti di rumah Bagonjong), bentuk atap pelana maupun perisai dengan sedikit lengkungan di bagian nok dan terdapat gewel bersusun sirip dua yang berfungsi mengeluarkan udara panas di dalam, material penutup atap dari ijuk atau rumput alang-alang atau seng maupun asbes, pondasi dari batu kali (berbentuk pondasi setempat atau umpak), memiliki pintu dan jendela berbentuk kupu tarung, dan minim ornamen. Ornamen pada rumah tradisional Padang hanya terdapat di bagian depan rumah (balok tangga atap dan railing tangga) yang berfungsi sebagai penambah estetika dan penanda bagian depan rumah sebagai akses masuk utama.

Bentuk dan tatanan rumah tradisional Padang sepenuhnya memanfaatkan karakteristik iklim tropis basah untuk mendapatkan hunian yang nyaman. Sedang pemilihan bahan bangunan yang diperlukan untuk mendirikan rumah tradisional Padang sepenuhnya tersedia dan disediakan oleh alam sekitarnya. Dengan demikian maka bangunan rumah tidak menimbulkan dampak pada lingkungan, baik dari segi pemborosan sumberdaya karena secara kesuluruhannya memakai bahan yang terbaharukan, dan dalam pemrosesannya tidak memboroskan energi. Keuntungan dari pemakaian bahan lokal antara lain kualitas bahan lolal bagus karena diambil pada saat sudah cukup tua sesuai dengan normanya, demobilisasi pekerjaan tidak sulit, tidak boros energi dan hasil bangunan yang didemobilisasi yang dapat dimanfaatkan selanjutnya. Jadi konsep desain rumah tradisional Padang yang dapat diimplementasikan ke dalam desain bangunan modern dengan mengacu pada prinsip bangunan tahan gempa (*earthquake resistance*), arsitektur tropis (*tropic architecture*) atau arsitektur local dan arsitektur hijau (*green architecture*)

Daftar Pustaka

ForthLeiden, Gregory L, 1981, Rindi: an ethnographic study of a traditional domain in Eastern Sumba, The Hague - Martinus Nijhoff

Izati, Imelda, et al, 2002, Rumah Tuo Kampai Nan Panjang Rumah Adat Tradisional Minangkabau, Pemda Propinsi Sumatera Barat.

Morgan, L.H., 1877, Anciety Society, State College of Agriculture Cornell University, Ithaca, New York.

Mutia, Anizar, et.al, 2005, Rumah Gadang 20 uang di Sulit Air, Pemda Propinsi Sumatera Barat.

Mutia, Akbar, et al, 2001, Rumah Gadang di Pesisir Sumatera Barat, Bagian Proyek Pembinaan Permuseuman Sumater Barat.

Nordholt, H.G.S., 1971, *The Political System of the Atoni of Timor*, Koninklijk Instituut voor Taal-, Land- en Volkenkunde, Nijhoff, The Hague.

Rapoport, A., 1969, House Form and Culture, Prentice-Hall, New Jersey

Sumintarja, D., 1978, Kompidium Sejarah Arsitektur (Jilid I) Yayasan Lembaga Penyelidikan Masalah Bangunan, Bandung

Turner, John. F.C and Fitcher, R., 1972, *Freedom to Built*, New York, USA, the Macmillan Company

Undang-Undang No. 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman

Waterson, R., 1990, The Living House, Oxford University Press, Oxford UK.

LANSEKAP KULTURAL KAWASAN GUNUNG MAJASTO SEBAGAI SALAH SATU PUSAT PERMUKIMAN ISLAM DI JAWA MASA PRA KOLONIAL BELANDA

Indrawati[1)], Nurhasan[2)]
[1),2)] Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta
[1)] Mahasiswa Program Doktor Teknik Arsitektur dan Perkotaan
Universitas Diponegoro
email: indrainsan@gmail.com

Abstrak

Kompleks masjid dan makam di puncak Gunung Majasto memiliki tata masa bangunan yang unik. Puncak gunung merupakan pusat kawasan. Di tempat tersebut terdapat masjid, bangunan tempat tinggal (yang diangap sebagai keraton), pelataran dengan pohon beringin dianggap sebagai alun-alun) sebagaimana komponen lansekap pada pusat permukiman Jawa. Namun demikian konfigurasi dan orientasi komponen berbeda dengan pusat permukiman maupun rumah-rumah tradisional Jawa sebagaimana beberapa hasil penelitian sebelumnya. Di sisi lain keberadan masjid dan makam mengantar pada dugaan bahwa lansekap di Puncak Gunung Majasto merupakan salah satu bentuk konfigurasi pusat permukiman Islam di Jawa pada masa lalu. Selain untuk mengetahui kategori lansekap, penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui factor yang mempengaruhi bentukan lansekap tersebut.

Penelitian kualitatif ini menggunakan metoda deskriptif komparatif, membandingkan antara fakta lapangan dengan hasil penelitian terdahulu. Keberadaan masjid dan makam memberi lingkup kajian yang lebih terfokus pada konfigurasi permukiman Islam di Jawa pada masa lalu.

Setelah dilakukan komparasi ditemukan hasil penelitian berupa (1) Kawasan Gunung Majasto merupakan salah satu pusat permukiman Islam di Jawa generasi awal setara dengan era Demak; dan (2) Kolonial Belanda diperkirakan menjadi salah satu factor yang mempengaruhi perubahan pola lansekap pusat permukiman Islam sehingga terdapat perbedaan antara pola pusat permukiman Islam pada masa sebelum dan sesudah era Kolonial Belanda (Kraton Kartasura dan sesudahnya).

Kata kunci: ***Lansekap Kultural; Pusat Permukiman; Arsitektur Islam – Jawa; Majasto***

Pendahuluan

Menurut Soeriaatmadja (2007), *cultural landscape* (lansekap kultural atau lansekap budaya) adalah suatu bentang alam yang terbentuk oleh aktifitas manusia atau memiliki arti penting bagi manusia. Lansekap kultural sebagai bentukan budaya merupakan respon terhadap lingkungan berdasarkan pola pikir yang mendasarinya, menyimpan banyak informasi tentang perjalanan budaya manusia.

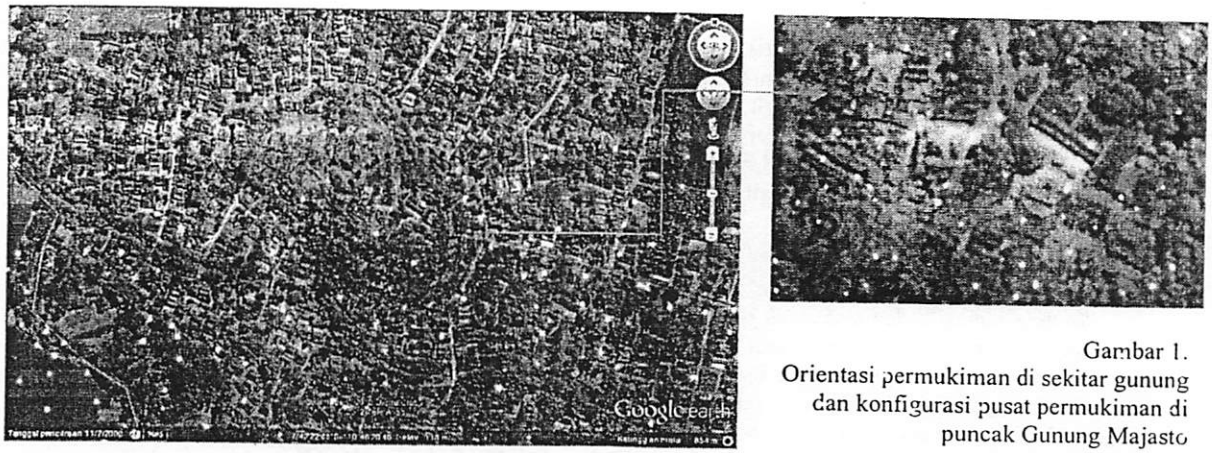
Oleh karenanya lansekap di kawasan padepokan masa lalu (perguruan *kanuragan* dan spiritual) diperkirakan memiliki konsep budaya yang kuat terkait dengan kemajuan dan ketinggian pola pikir penghuninya pada masa itu. Salah satu padepokan yang memiliki lansekap unik adalah sebuh lokasi perguruan di kawasan Gunung Majasto, salah satu lokasi pengembangan agama Islam generasi awal di wilayah *Nagarigung*, dengan Ki Ageng Sutawijaya sebagai tokoh kuncinya.

Gunung Majasto merupakan penyebutan bukit kecil sebagai bagian dari Pegunungan Kendeng Kidul (Jalur Batu Agung) yang terletak Desa Majasto Kecamatan Tawangsari Kabupaten Sukoharjo. Di puncak gunung tersebut terdapat masjid dan makam tokoh/ulama Islam yaitu Ki Ageng Sutawijaya atau disebut juga Eyang Ageng Sutawijaya. Makam Majasto saat ini menjadi salah satu obyek wisata religi di Kabupaten Sukoharjo. Pada Malam Satu Suro, Malam Selasa Kliwon, dan Jumat Kliwon selalu ramai dikunjungi para peziarah. Sebagian besar peziarah berasal dari luar Desa Majasto. Tujuan peziarah bermacam-macam, ada yang mendoakan para arwah, mencari karomah, meminta perlindungan dari bencana maupun untuk dimudahan rejekinya (*pesugihan*).

Kompleks masjid dan makam di puncak Gunung Majasto memiliki tata masa bangunan yang unik. Puncak gunung merupakan pusat kawasan. Di tempat tersebut terdapat masjid, bangunan tempat tinggal (yang diangap sebagai keraton), pelataran dengan pohon beringin dianggap sebagai alun-alun sebagaimana komponen lansekap pada pusat permukiman Jawa. Namun demikian konfigurasi dan orientasi komponen berbeda dengan pusat permukiman maupun rumah-rumah tradisional Jawa sebagaimana beberapa penelitian sebelumnya. Di sisi lain keberadan masjid dan makam

ISSN : 1412-9612

mengantar pada dugaan bahwa lansekap di Puncak Gunung Majasto merupakan salah satu bentuk konfigurasi pusat permukiman Islam di Jawa pada masa lalu. Bertolak dari fakta tersebut muncul pertanyaan penelitian "Apakah lansekap kultural di kawasan Gunung Majasto termasuk kategori lansekap pusat permukiman Islam?" Selain untuk mengetahui kategori lansekap, penelitian ini juga bertujuan mengetahui factor yang mempengaruhi bentukan lansekap tersebut.



Gambar 1.
Orientasi permukiman di sekitar gunung dan konfigurasi pusat permukiman di puncak Gunung Majasto

Metode Penelitian

Penelitian ini menganut paradigma positivistik dengan metoda analisis kualitatif deskriptif komparatif. Komparasi dilakukan antara fakta lapangan dengan literatur atau hasil penelitian terdahulu. Jenis komponen lansekap yang diidentifikasi didasarkan lingkup penelitian dan pernyataan Richardson (1996), sebuah lansekap budaya merupakan wilayah fisik dengan fitur alami dan elemen yang dimodifikasi oleh aktivitas manusia menghasilkan pola bukti berlapis dalam lansekap, yang memberikan tempat karakter tertentu, yang mencerminkan hubungan manusia dengan dan keterikatan pada lansekap itu. Observasi fakta lapangan difokuskan pada komponen buatan manusia, sedangkan informasi tentang aspek sejarah yang diperkirakan mempengaruhi pola pikir masyarakat dikumpulkan melalui metoda wawancara dengan beberapa tokoh kunci. Literatur utama yang digunakan sebagai alat mengkomparasi adalah karya Inajati Adrisijanti yang berjudul Arkeologi Perkotaan Mataram Islam diterbitkan pada tahun 2000 oleh Penerbit Jendela, Yogyakarta.

Tinjauan tentang Pusat Permukiman Islam di Jawa

Berbicara tentang arsitektur tradisional Jawa, Dakung (1982), Ismunandar (1986), Gunawan Tjahjono (1989), Arya Ronald (1997), Josef Prijotomo (2006), Supriyadi (2010) dan beberapa peneliti lain merupakan tokoh yang sangat konsern pada penelitian bidang ini. Penelitan tersebut sebagian besar mengungkap lansekap arsitektur Jawa yang terpusat pada arsitektur rumah Jawa dalam konteks desain maupun konsep dasar yang melandasinya. Penelitian yang lebih makro tentang pusat permukiman sebagian besar berbicara tentang "alun-alun" atau pusat permukiman di sekitar Kraton atau pusat pemerintahan secara politis (Hadinoto,1992; Kartono, 2005). Beberapa penelitian tentang permukiman Islam sebagian besar dilakukan di kampung Arab, kawasan Kauman atau kawasan yang terkait dengan kawasan ini, baik dari tinjauan historis maupun bentuk-bentuk kearifan lokal dan desain arsitektur dalam konteks kekinian. Sedangkan penelitian permukiman kampung atau permukiman masyarakat awam dengan tema kearifan local di beberapa tempat sebagaimana dilakukan oleh Rejeki (2012) lebih terfokus pada konteks 'lingkungan' dan budaya secara umum (*punden*). Penelitian tentang lingkungan permukiman yang dipengaruhi oleh keberadaan makam sebagaimana dilakukan oleh Millie (2006), Supriayadi (2001) dan Puspitasari (2011), lebih mengkaitkannya dengan proses pembentukan fungsi kawasan yang berkembang menjadi kawasan wisata religi. Penelitian secara khusus tentang konfigurasi pusat permukiman Islam telah dilakukan oleh Adrisijanti (2000), dilakukan di situs Kota Gede, Plered dan Kartasura dengan focus kagian arkheologis.

Berdasarkan penelusuran di atas terlihat bahwa penelitian tentang konfigurasi pusat permukiman Islam di Jawa masih sangat terbatas, apalagi di kawasan tersebut juga memiliki tampilan konfigurasi permukiman yang unik, berbeda dengan temuan-temuan sebelumnya. Penelitian yang memiliki keterkaitan subtansial dengan tema penelitian ini kemudian dijadikan sebagai literatur utama untuk mengkomparasi hasil penelitian di lapangan.

Tinjauan literatur selanjutnya akan membahas beberapa kriteria arsitektur kontigurasi pusat permukiman di Jawa yang dipengaruhi oleh kepercayaan atau religinya sebagaimana dikemukakan oleh oleh Prijotomo dan Adiyanto. Prijotomo (2006) menyatakan bahwa pengetahuan arsitektur Jawa memahami arstektur sebagai representasi cita kehidupan duniawi orang Jawa. Sedangkan menurut Adiyanto (2012) konsekuensi terhadap filsafat arsitektur Jawa adalah arsitektur Jawa tidak hanya dipandang sebagai sebuah benda fisik belaka, tapi juga obyek yang mempunyai

aspek spiritual. Konsekuensi pemahaman tersebut adalah dalam cara memahami arsitektur. Arsitektur dipahami tidak hanya berhenti pada intuisi-indrawi, yang bersifat 'mengumpulkan' dengan bertujuan pada pemeliharaan/konservasi; tetapi pada intuisi-spiritual yang bertujuan pada keberlanjutan suatu proses kehidupan.

Religi Islam di Jawa

Religi dalam bahasa Indonesia disebut juga sebagai agama, dalam bahasa Arab disebut *dien* dan dalam bahasa Inggris disebut *religion*. Koentjaraningrat (1987) mengatakan bahawa religi adalah bagian dari kebudayaan. Hal senada juga disampaikan oleh Koentjarajakti (1992) dalam (Ridwan, 2005), kebudayaan terdiri dari dua komponen pokok, yaitu komponen isi dan komponen wujud. Komponen wujud dari kebudayaan terdiri atas sistem budaya berupa ide dan gagasan serta sistem sosial berupa tingkah-laku dan tindakan. Adapun komponen isi terdiri dari tujuh unsur universal, yaitu bahasa, sistem teknologi, sistem ekonomi, organisasi sosial, ilmu pengetahuan, agama, dan kesenian.

Koentjaraningrat (1984) menyatakan bahwa kebudayaan Jawa mengutamakan pemaknaan kehidupan terkait dengan nilai-nilai pokok kehidupan manusia dalam hal: (1) masalah hakekat hidup manusia, (2) masalah hakekat karya manusia, (3) kedudukan manusia dalam ruang dan waktu, (4) hakekat hubungan manusia dengan alam, dan (5) hubungan manusia dengan sesama dan Tuhannya. Sedangkan Kejawen adalah ajaran spiritual asli leluhur tanah Jawa, yang belum terkena pengaruh budaya luar. Artinya sebelum budaya Hindu dan Budha masuk ke tanah Jawa, para leluhur tanah Jawa sudah mempunyai peradaban budaya yang tinggi. Beberapa cara pandang spiritual Kejawen tidak terdapat pada budaya Hindu (http://id.wikipedia.org/wiki/Kejawen).

Kehadiran agama Hindu-Budha berpengaruh pada religi Jawa. Menurut Ridwan (2008) ciri yang menonjol dari struktur di Jawa pada masa Hindu-Budha adalah didasarkan pada aturan-aturan hukum adat serta sistem religinya, yaitu animisme-dinamisme yang merupakan inti kebudayaan dan mewarnai seluruh aktivitas kehidupan masyarakatnya. Hukum adat sebagai norma yang mengikat kehidupan masyarakat begitu kuat sehingga masyarakatnya bersifat statis dan konservatif. Dalam masyarakat Jawa pendewaan dan pemitosan terhadap ruh nenek moyang melahirkan penyembahan ruh nenek moyang (*ancestor worship*) yang pada akhirnya melahirkan hukum adat dan relasi-relasi pendukungnya. Dengan upacara selamatan, ruh nenek moyang menjadi sebentuk dewa pelindung bagi keluarga yang masih hidup.

Sejak runtuhnya kerajaan Jawa Hindu Majapahit (1518 M) dan berdirinya kerajaan Islam Demak, maka dimulailah Islam sebagai bagian dari kekuatan politik. Bahkan dalam penilaian para pujangga, berdirinya kerajaan Demak dipandang sebagai jaman peralihan yakni peralihan dari jaman "*kabudhan*" (tradisi Hindu-Budha) ke jaman "*kawalen*" (wali). Peralihan ini bukan berarti pembuangan budaya adiluhung jaman Hindu-Budha, namun bersifat pengislaman dan penyesuaian dengan suasana Islam. Peralihan ini melahirkan bentuk peralihan yang berupa "sinkretisme" antara warisan budaya animisme-dinamisme dan unsur-unsur Islam (Simuh, 1995).

Islam terus berkembang di Jawa. Pasca Majapahit sejumlah tokoh-tokoh muslim berkusa di bidang politik, khususnya di kota-kota pantai utara seperti Ampel (Surabaya), Gresik, Tuban, Demak, Jepara, dan Cirebon. Mereka adalah pemimpin pertama "religius politik" Jawa Islam. Para tokoh agama/wali dalam proses dakwahnya melalui proses pembauran dengan keluarga istana melalui perkawinan atau keturunan (Ridwan, 2005).

Kehadiran kolonial Belanda turut mewarnai perkembangan Islam di Jawa. Sejak masuknya VOC di Kerajaan Kartasura (1680-1742) terjadi perubahan system pemerintahan, teknologi dan budaya termasuk di dalamnya agama (Adrisijanti, 2000). Menurut Ismail (2011) kebijakan mengkaji dan mengangkat tradisi-tradisi pra-Islam berkembang pesat setelah Inggris menguasai Hindia Belanda pada tahun 1811-1816. Dengan berbagai upaya Sir Thomas Stamford Raffles, telah menyajikan informasi sejarah dan kebudayaan dalam karyanya *History of Java*. Upaya ini dikembangkan oleh Belanda dengan membuat karya tentang 'Jawa' yang kemudian dimanfaatkan sebagai upaya mengembalikan 'tradisi Jawa' sebagaimana dikehendaki oleh kolonial. Penguasa kolonial berkepentingan untuk menanamkan dan membentuk kebudayaan elit di Jawa yang secara efektif dapat mengontrol penduduk jajahan dengan menjauhkan elemen-elemen religius Islam yang telah mengilhami perlawanan para elit Jawa dalam perang Jawa pada tahun 1825-1830. Segera setelah perang Jawa usai, sebuah proyek filologis direalisasikan yang dilakukan bersama-sama dengan konsolidasi kekuasaan kolonial untuk membentuk "Jawa Tradisional" dan mencoba untuk merumuskan bentuk yang "tepat" tradisi *genuine/native* (asli) kebudayaan Jawa. Kolonial mengadu domba Islam dengan tradisi-tradisi lokal pra-Islam, mempertentangkan antara kaum Islam yang memberontak Belanda dengan para elit politik kerajaan dan para pemegang hukum adat Jawa.

Jundi (1993) dalam Ismail (2011) menyatakan upaya kolonial Belanda dilakukan secara sistematis, terus-menerus menggiring pola pikir masyarakat di Islam di Jawa pada dunia mistik. Penyebaran tradisi lokal pra-Islam ini dimaksudkan untuk mengembalikan kaum muslimin ke masa sebelum Islam yang bercorak keberhalaan, mengunggul-unggulkan masa lampau tersebut dan memperindahnya dalam hati orang-orang modern.

Setelah sekian lama bergumul dalam kedinamisannya, kondisi masyarakat Islam di Jawa sejenak setelah berakhirnya era colonial, dijelaskan oleh Clifford Geerzt dalam bukunya Religion of Java. Geerzt (1981) menyatakan bahwa pertemuan antara Islam dan budaya Jawa pada masa itu telah menghasilkan kalisfikasi masyarakat Jawa kedalam tiga kategori besar; Santri, Abangan dan Priyayi. Santri sebagai representasi kelompok bergama masyarakat Jawa yang

paling Islami, dinyatakan oleh Geerzt masih sangat dipengaruhi oleh kekuatan kepercayaan Hindu dan Budha yang telah terlebih dahulu melekat pada kebudayaan masyarakat Jawa.

Dalam pandangan lain, Woodward (1999) menolak penafsiran Geerzt bahwa Jawa tidaklah Islami. Bagi Woodward masyarakat Jawa merupakan pemeluk Islam yang paling kreatif menghubungkan kebudayaan dan struktur sosial terdahulunya dengan Islam sebagai unsur yang "baru" dalam sebuah struktur kebudayaan. Woordward menyebutnya sebagai Islam Jawa. Tradisi mistik Jawa membentuk sufisme Islam yang berbeda dengan Dunia Arab.

Dalam Al Qur'an Surat Al An'am ayat 162-163 (QS Al An'am : 162-163)[1] dijelaskan bahwa Islam bermakna berserah diri kepada Tuhan (disebut sebagai Allah), baik dalam perintah-Nya, larangan-Nya dan berita-Nya melalui jalan wahyu. Penyerahan diri ini menjadi hal mutlak, karena tujuan diciptakannya manusia semata-mata hanya mengabdi kepada-Nya (QS Adz Dzariat : 56)[2]. Pengabdian yang dilakukan memiliki dua orientasi pokok, yaitu orientasi vertical berupa tauhid (Mengesakan Allah)[3] dan orientasi horizontal berupa akhaqul karimah (perilaku atau budi pekerti yang baik, diridhoi Allah dan menjadi rahmat bagi seluruh alam)[4].

Dikarenaka Islam adalah agama rahmat, maka Islam juga memiliki konsep ajaran yang humanis, yaitu agama yang mementingkan manusia sebagai tujuan sentral dengan mendasarkan pada konsep "humanisme teosentrik", dimana ketauhidannya akan membawa kemaslahatan kehidupan dan peradaban umat manusia (Ridwan, 2008). Proses dialektika Islam dengan budaya lokal Jawa yang menghasilkan produk budaya sintetis merupakan suatu keniscayaan sejarah sebagai hasil dialog Islam dengan sistem budaya lokal Jawa. Berbagai ekspresi-ekspresi ritual lahir dengan instrumental produk budaya lokal, sedangkan muatan materialnya bernuansa religius Islam, termasuk di dalamnya ritual khusus yang banyak dilaksanakan di makam (Ridwan, 2005). Di sisi lain Sebagian umat Islam meyakini bahwa berbagai ritual tersebut seringkali justru dianggap tidak bersumber dari ajaran Islam, karena hanya di Masjidil Haram, Masjidil Aqsa dan Masjid Nabawi yang aktifitas ziarahnya memiliki nilai ibadah[5].

Arsitektur Islam - Jawa

Handinoto (1992) menyatakan bahwa konsep penataan alun-alun pada kota-kota di Jawa ini sebenarnya sudah ada sejak jaman pra kolonial. Selanjutnya pada tahun 2005, Rully Damayanti bersama Handinoto kembali meneliti 'alun-alun" sebagai pusat kota Jawa. Di sini dijelaskan bahwa "Pusat kota' kota-kota Jawa berupa kesatuan tata ruang antara keraton, alun-alun dan pasar pada masa pra-Islam, ditambah Masjid pada era Islam serta beteng dan penjara pada jaman colonial (Damayanti dan Handinoto, 2005).

Menurut Rahadhian (2011), dinamika perkembangan arsitektur di Indonesia berjalan sebagaimana arsitektur klasik (Yunani-Romawi) di Barat. Adanya pluralitas budaya yang signifikan telah digunakan secara kreatif dalam pengembangan arsitekturnya. Unsur-unsur arsitektur yang dianggap sangat kuat dipertahankan dan masih digunakan hingga saat ini ditengarai berasal dari arsitektur era Hindu-Buddha di Indonesia, yaitu candi. Meskipun Indonesia adalah negara dengan yang penduduk Muslim terbesar di dunia, elemen arsitekturnya masih merupakan representasi yang mengacu pada tradisi pra-Islam, yang diacu secara terus-menerus digunakan dari era Islam (dari 15 abad dan seterusnya) sampai dengan saat ini - pasca era kolonial. Dengan kata lain penelitian ini menunjukkan bahwa Islam tidak memiliki identitas arsitektur yang kuat dalam arstektur Indonesia. Namun demikian Rahadianto (tt) juga mengemukakan bahwa Permukiman yang dikenal sampai sekarang dan diperhitungkan dalam arsitektur Jawa dimulai dari Kerajaan Mataram-Islam dan kemudian menjadi dasar-dasar pengetahuan arsitektur Jawa tradisional. Di siri menunjukkan bahwa Islam berengaruh pada pola tata ruang atau lansekap perkotaan, tetapi dalam kontes detail arsitektur lebih dipengaruhi oleh budaya Pra Islam.

Selain alun-alun, banyak diteliti adalah 'rumah' terutama rumah para bangsaan yang dianggap sebagai sosok yang lekat erat dengan budaya Jawa. Penelitian literature yang penekanan pada konsep ruang yang terjadi melalui pengetahuan budaya yang dimiliki oleh orang Jawa menghasilkan temuan bahwa pengetahuan budaya yang terdiri dari kepercayaan dan ritual mempunyai kaitan yang erat dengan konsep ruang yang terjadi mulai dari orientasi ruang maupun konfigurasi ruang. Banyak hal yang terjelaskan dan membuktikan bahwa ruang pada arsitektur rumah Jawa tidak bebas nilai (Kartono, 2005). Dalam konteks teknis, melaui studi dengan pendekatan dunia pewayangan, Supriyadi

---

[1] Katakanlah: "Sesungguhnya shalat, ibadah, hidup dan matiku hanyalah untuk Allah, Tuhan semesta alam, tiada sekutu bagi-Nya; dan demikian itulah yang diperintahkan kepadaku dan aku adalah orang yang pertama-tama menyerahkan diri (kepada Allah)". QS Al An'am : 162-163

[2] Dan Aku tidak menciptakan jin dan manusia melainkan supaya mereka menyembah-Ku (QS Adz Dzariat : 56.)

[3] Tauhid merupakan pokok yang dibangun diatasnya semua ajaran, maka jika pokok ini tidak ada, amal perbuatan menjadi tidak bermanfaat dan gugur, karena tidak sah sebuah ibadah tanpa tauhid (Dan sesungguhnya mesjid-mesjid itu adalah kepunyaan Allah. Maka janganlah kamu menyembah seseorangpun didalamnya di samping (menyembah) Allah (QS Al Jin 18)

[4] "Dan tidaklah Kami mengutus kamu, melainkan untuk (menjadi) rahmat bagi semesta alam" (QS QS Al Anbiya' : 107). "Dan sesungguhnya engkau (hai Muhammad) di atas akhlaq yang agung" (Al-Qalam : 4). Sesungguhnya saya diutus hanyalah untuk menyempurnakan akhlak yang baik" (HR Ahmad).

[5] Tidak boleh melakukan rihlah (perjalanan) kecuali kepada tiga masjid: Masjidil Haram, Masjidku dan Masjidil Aqsha" [Muttafaqun 'alaihi]

(2010) menyatakan bahwaruang Jawa sangat dipengaruhi oleh ruang transcendental yang kemudian mempengauhi tata ruang yang didasarkan pada aspek 'kesakralan'. Dunia pewayangan juga mempengaruhi penciptaan ruang dalam rumah Jawa, pencahayaan, tanda-anda perpindahan ruang dan waktu serta orientasi ruang dalam rumah Jawa.

Terkait dengan sifat keterbukaan arsitektur Jawa, Pitana meneliti rumah Jawa ditinjau dari simbolis arsitekturnya. Temuan yang dihasilkan adalah bahwa orang Jawa menganggap kosmologi sebagai nilai dasar yang selalu memberdayakan hidup mereka bahwa setiap perubahan di dalamnya dapat nyata dalam bentuknya, meskipun tidak mendalam. Norma nilai dasar dan etika interaksi sosial diposisikan dalam prinsip-prinsip kebersamaan, rasa hormat, dan harmoni. Prinsip-prinsip ini dalam interaksi sosial telah membuat orang Jawa terbuka untuk menangani setiap perubahan dengan tetap mempertahankan identitas diri. Identitas diri dinyatakan benar-benar melalui pikiran dan rasional tindakan (Pitana, 2007).

Rumah tinggal di daerah Yogyakarta dan Surakarta kebanyakan memiliki orientasi arah hadap ke Selatan. Orientasi ini menurut tradisi bersumber pada kepercayaan terhadap Nyai Roro Kidul yang bersemayam di Laut Selatan. Demikian juga dengan arah tidur (Wondoamiseno dan Basuki, 1986 dalam Setiawan, 2000). Dalam primbon Betaljemur Adammakna bab 172 dipaparkan juga cara penentuan arah rumah yang diperhitungkan berdasarkan hari pasaran kelahiran pemilik rumah berkaitan dengan arah ke empat penjuru angin (Kartono, 2005). Keempt penjuru mata angin beserta satu pusatnya ini dikenal dengan istilah *mancapat* yang terdiri dari *papat keblat limo pancer*.

Mengacu tulisan Arsitektur Mitologis dan Kosmologis Jawa sebagaimana di muat dalam http://wisnu.dosen.isi-ska.ac.id/, setiap arah mata angin dipercayai ditunggu oleh dewa, dan oleh karena itu ada makna simbolis tertentu penentuan arah menghadap rumah berdasarkan empat mata angin. Keempat arah mata angin yang dijaga oleh dewa tersebut adalah: 1.timur ditunggui oleh Maha Dewa, 2.barat di tunggui oleh Batara Yamadipati, 3.utara di tunggui oleh Batara Wisnu, dan 4.selatan di tunggui oleh Batara Brahma. Dalam mitologi Jawa. Batara Yamadipati adalah dewa kematian. Sehingga bagi orang yang mempercayai, arah menghadap ke barat harus di hindari karena secara simbolik berarti sama dengan mengharap kematian. Hal ini diperkuat Djono (2010) dimana struktur rumah Jawa tersusun atas transformasi pandangan hidup Jawa tentang *papat kiblat kalima pancer*.

Sarjono (tt) menyimpulkan bahwa sumbu Utara Selatan sumbu ini merupakan sumbu kosmos yang dipengaruhi oleh kepercayaan Hindu. Sumbu ini menjadi ciri bangunan Jawa pada umumnya. Pada rumah Jawa di Jogjakarta dan Surakarta, arah hadap ke Selatan ini akan menghadapkan bangunan ke Laut Selatan serta memunggungi Gunung Merapi. Hal senada dikemukakan oleh Santosa (2007) dimana gaya arsitektur dan tata letak keempat kraton ini didasari oleh prinsip yang berakar pada kosmologi Hindu-Jawa.

Berbeda dengan beberapa pendapat di atas, orientasi bangunan juga dipengaruhi oleh factor lingkungan alam selain pertimbangan aspek kosmologi religious. Hal ini dikemukakan oleh Ronald (1997) dimana penampilan bangunannya juga berorientasi pada beberapa sumber daya alam, misalnya menghadap utara atau selatan berkaitan dengan arah gerak matahari (letak daerah Jawa di sebelah Selatan garis Khatulistiwa), dekat dengan sumber air (mata air, sungai, telaga, rawa, karena kehidupan agraris), berada di antara pohon-pohon besar (sebagai pelindung terhadap sengatan matahari), dan seterusnya.

Dalam konteks pusat permukiman Islam, Grunnebaum (1955) dalam Adrisijanti (2000), berdasarkan telaahnya atas kota-kota Islam kuno di Timur Tengah berpendapat bahwa kota bagi seorang Islam pada dasarnya adalah suatu permukiman tempat seseorang dapat memenuhi kewajiban-kewajiban agama dan sosialnya secara keseluruhan. Pada bagian selanjutnya Inajati menyitir temuan Hourani bahwa terdapat 5 karakteristik kota Islam, meskipun terdapat banyak variasi pada wilayah dan waktu yang berbeda-beda, yaitu: (1) Mempunyai beteng; (2) Mempunyai kompleks kediaman penguasa, yang terdiri atas istana, bangunan-bangunan pemerintahan, dan bangunan untuk pasukan pengawal; (3) Mempunyai civic center yang terdiri atas masjid jamik, madrasah dan pasar; (4) Mempunyai perkampungan untuk penduduk dengan pengelompokan atas dasar etnis, agama dan ketrampilan; dan di luar beteng terdapat perkampungan untuk komunitas dengan beberapa pekerjaan tertentu dan pemakaman.

Terkait dengan konfigurasi bangunan di Pusat permukiman Islam di Jawa, Adrisijanti (2000) menyatakan bahwa (1) Terdapat perbedaan jumlah alun-alun antara kota kraton Kota Gede, Plered dan Kartasura dengan Alun-alun di Surakarta dan Yogyakarta. Alun-alun kota kraton Kota Gede, Plered dan Kartasura hanya satu yaitu alun-alun utara. Sedangkan alun-alun di Surakarta dan Yogyakarta masing-masing berjumlah dua, Alun-alun lor dan alun-alun kidul yang mengapit kraton. Tata ruang kedua alun-alun dan gapura-gapura di Kraton Surkarta dan Yogyakarta menggambarkan tata ruang skematis makrokosmos, serta menekankan pentingnya sumbu Utara Selatan sebagai sumbu seremonial; dan (2) Adanya perbedaan jumlah alun-alun ini diperkirakan gejala munculnya pergeseran dalam pemikiran orang Jawa dengan embrionya pada masa Kartasura. Pergeseran dalam alam pikiran ini dapat disetarakan dengan gejala yang serupa pada masa Majapahit, waktu alam pikiran yang berlandaskan pemujaan roh nenek moyang muncul lagi dan tampil di permukaan. Dugaan ini juga didukung fakta bahwa di Cirebon, Banten, Gresik dan Demak hanya terdapat satu alun-alun pula.

Sejarah Kraton Paguron Majasto di Gunung Majasto

Sejarah tentang tokoh Ki Ageng Sutawijaya di Gunung Majasto belum banyak ditulis. Sejauh ini hanya terdapat satu tulisan akademis, yaitu skripsi dari UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang ditulis oleh Anik Tri Wahyuni pada tahun 2008 dengan judul Kompleks Masjid Ki Ageng Sutawijaya Majasto Tawangsari Sukoharjo Jawa Tengah.

Ki Ageng Sutawijaya bukan Danang Sutawijawa Panembahan Senopati Raja Mataram Islam yang pertama. Berdasarkan buku saku yang diterbitkan oleh Organisasi Badan Keluarga Kebatinan Wisnu Pusat, Raden Joko Bodho merupakan putra ke 97 Raja Brawijaya V (Kertabumi). Tetapi menurut http://www.promojateng-pemprovjateng.com/detail.php?id=866, Raden Joko Bodho merupakan putra ke-107 dari raja Majapahit terakhir (Prabu Brawijaya V). Lebih jauh Wahyuni (2008) menyatakan bahwa Ki Ageng Sutawijaya merupakan keturunan Raja Majapahit yaitu Brawijaya V. Pada waktu kerajaan Majapahit runtuh beliau meninggalkan istana dan melarikan diri bersama saudara-saudaranya, kemudian dalam pelariannya Ki Ageng Sutawijaya bertemu Sunan Kalijaga. Beliau mula-mula mempunyai nama Raden Joko Bodho, setelah bertemu Sunan Kalijaga beliau memperoleh gelar Ki Ageng Sutawijaya. Ki Ageng Sutawijaya mendapat perintah untuk berguru kepada Sunan Tembayat (Pringgoarjoo, 2006). Setelah berguru beberapa bulan di Tembayat, Ki Ageng Sutawijaya menuju bukit Majasto dan menyebarkan Islam disana sesuai perintah Sunan Kalijaga. Beberapa masyarakat setempat menyebut Ki Ageng Sutawijya juga sebagai Ki Ageng Masjata.

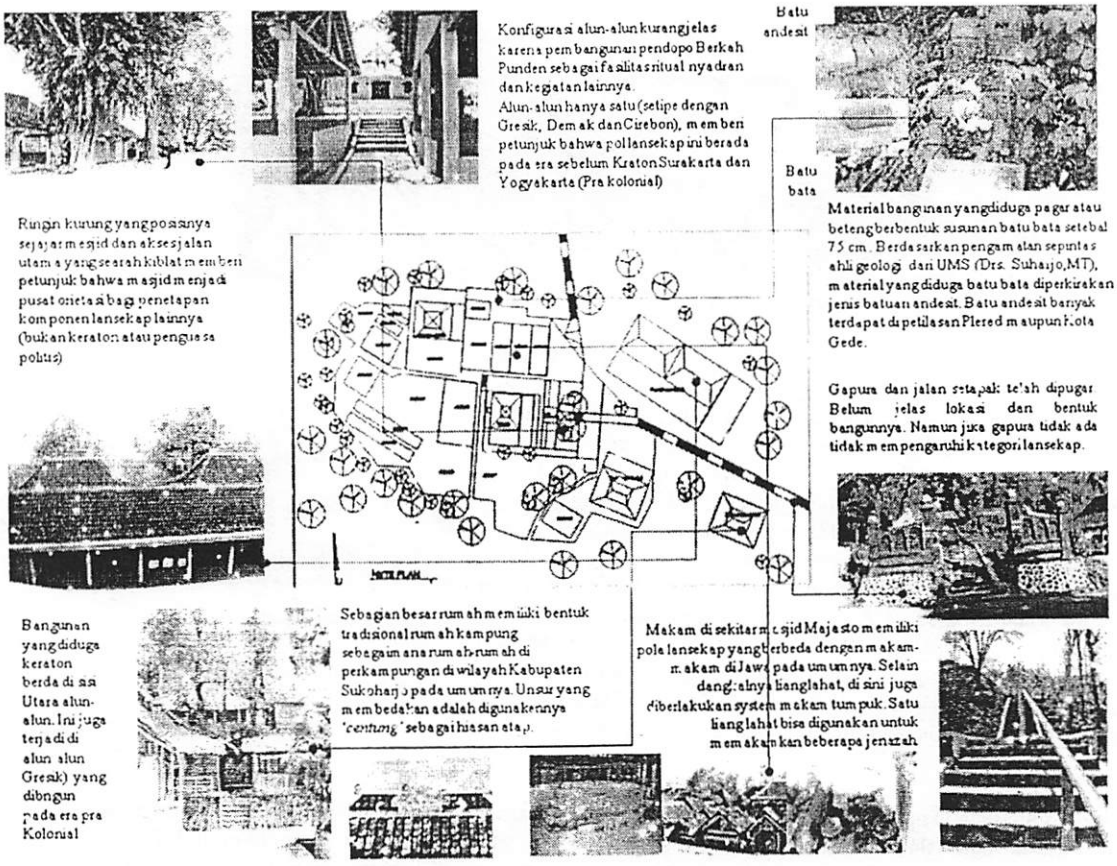
Ki Ageng Majasto memiliki peran yang cukup besar dalam pengembangan Islam pada awal bedirinya Kerajaan Pajang. Ki Ageng Majasto termasuk pada jaringn Jalasutera. Mengacu artikel di http://spiritual-pandrik.blogspot.com, dijelaskan bahwa Jalasutera, adalah nama yang diberikan oleh Sunan Kalijaga kepada jaringan ulama yang dibentuknya dalam rangka menyukseskan misi pembangunan Benteng Peradaban dan Benteng Kedaulatan, ketika eksistensi Demak Bintoro mulai terancam oleh sepak terjang Portugis di Malaka. Ulama-ulama yang menjadi anggota jaringan pada awalnya hanya terbatas pada ulama-ulama yang bergelar Sunan ataupun Kiageng yang cukup ternama, berada di jalur lintasan Demak hingga Hutan Mentaok, ditambah dengan politikus-politikus Kerajaan Demak Bintoro, khususnya yang ada di Kadipaten Fajang. Beberapa nama yang termasuk dalam Jalasutera pada tahap awal, antara lain: Sunan Bayat, Sunan Panggung, Ki Ageng Jejer, Sunan Geseng, Bupati Brang Wetan, Ki Ageng Pemanahan, Ki Ageng Giring. Pada tahap berikutnya menyusul nama-nama seperti: Ki Ageng Majasto, Ki Ageng Banyubiru, Ki Ageng Lengking, Ki Ageng Selo, dan sebagainya.

Artikel yang dimuat situs http://nyaingilir.blogspot.com/2010/03/ki-ageng-prawito-sidik.html menjelaskan bahwa Ki Ageng Majasto merupakan murid kesayangan Sunan Kalijaga. Ki Ageng Majasto juga merupakan salah satu guru Joko Tingkir, selain Sunan Kalijaga dan Ki Ageng Purwoto Sidik. Menurut De Graaf, H.J., dan TH.Pigeaud (2003) Joko Tingkir atau juga disebut sebagai Mas Karebet adalah raja di Kerajaan Pajang yang kemudian bergelar Sultan Hadiwijaya (1549 - 1582).

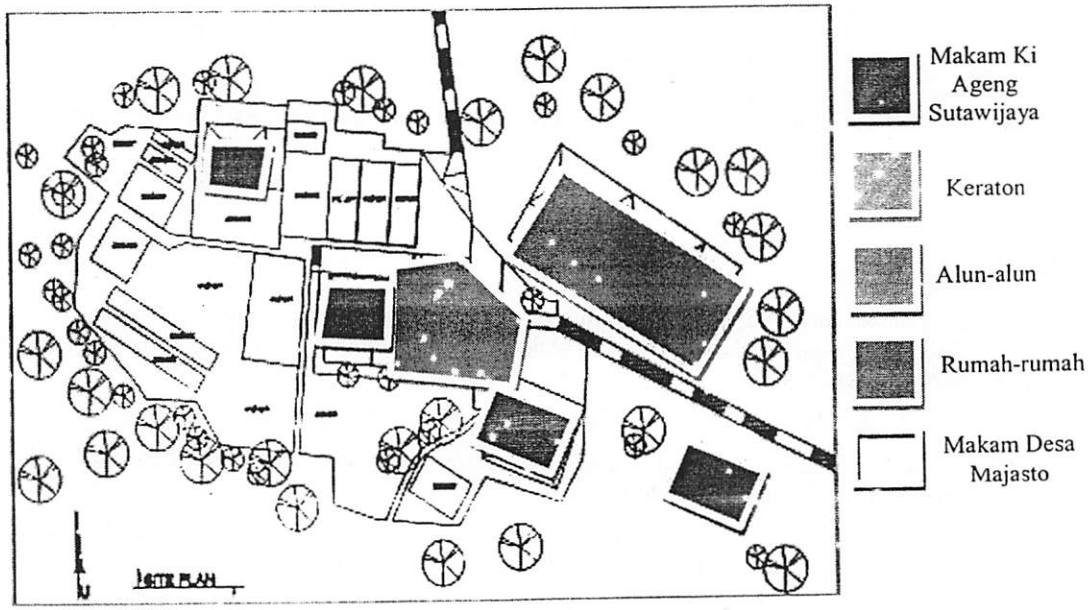
Hasil dan Pembahasan

Untuk menganalisis kategori lansekap dan faktor pengaruhnya dilakukan dengan mengkomparasi komponen lansekap berupa fitur buatan manusia dengan teori atau hasil penelitian terdahulu. Langkah pertama adalah mengidentifikasi komponen lansekap, kemudian mengidentfikasi kesesuaian bangunan masjid dengan masjid era Demak.

ISSN : 1412-9612



Gambar 2. Analisis Komponen Lansekap



Gambar 3. Konfigurasi Lansekap Pusat Permukiman Islam di Gunung Majasto

 ISSN : 1412-9612

Gambar 4. Bangunan Masjid di Puncak Gunung Majasto

Sebagaimana masjid di Jawa pada umumnya, denah Masjid Majasto berbentuk persegi, mempunyai serambi, bangunan utama beratap tajuk yang bertingkat dan terdapat mihrab. Menurut Wahyuni (2008), Masjid Majasto merupakan masjid bersejarah yang usianya sudah ratusan tahun. Ki Ageng Majasto mendirikan masjid yang diperkirakan usianya sama dengan Masjid Agung Demak http://nyaingilir.blogspot.com/2010/03/ki-ageng-prawito-sidik.html. Handinoto dan Hartono (2007) mengemukakan bahwa Masjid Demak didirikan tahun 1474. Berdasarkan candra sengkala yang tertulis di prasasti bergambar bulus dan bertuliskan *Sarira Sunyi Kiblating Gusti* menjelaskan bahwa Masjid Agung Demak didirikan pada tahun 1401 Saka atau bertepatan dengan 1479 Masehi (http://buletinmadubranta.blogspot.com/2012_05_01_archive.html). Hal ini juga didukung dengan tampilan bangunan utama Masjid Majasto yang memiliki bentuk atap dan makutha hampir sama dengan masjid Demak.

Gambar 5. Lukisan Masjid Agung Demak tahun 1801

Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang dilakukan dapat dinyatakan bahwa lansekap kultural Gunung Majasto termasuk kataegori pusat permukiman Islam pra kolonial, dibangun pada era yang bersamaan dengan masjid Demak. Mengacu pada literatur dan fakta yang ada, perbedaan konfigurasi atau pola pusat kawasan permukiman Islam pada era Surakarta dan Jogjakarta dipengaruhi oleh peran kolonial dalam memposisikan raja sebagai penguasa sentral dan menghidupkan kembali tradisi pra Islam dengan menjadikan orientasi Utara – Selatan lebih dominan dibanding orientasi kiblat. Selain itu kondisi ini juga dimungkinkan karena fungsi kawasan sebagai padepokan (pusat pendidikan, bukan pusat pemerintahan yang lebih bersifat politis) sehingga masjid menjadi lebih diutamakan dibanding wibawa keraton. Selain gerakan nativisasi kolonial, perkembangan ritual ziarah hingga pesugihan di makam diperkirakan juga merupakan perwujudan religi Islam Jawa bagian dari akulturasi antara dien Islam dengan budaya Jawa.

Daftar Pustaka

Adiyanto, Johanes, 2012, Konsekuensi Filsafati Manunggaling Kawula Gusti Pada Arsitektur Jawa, Disertasi Program Studi Doktor Bidang Keahlian Arsitektur Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya

Adrisijanti, Inajati, 2000, Arkeologi Perkotaan Mataram Islam, Penerbit Jendela, Yogyakarta.

Damayanti, Rully dan Handinoto , 2005, Kawasan "Pusat Kota" dalam Perkembangan Sejarah Perkotaan di Jawa, Dimensi Teknik Arsitektur Vol. 33, No. 1, Juli 2005: 34 – 42.

De Graaf, H.J., dan TH.Pigeaud, 2003,Kerajaan Islam Pertama di Jawa: Tinjauan Sejarah Politik Abad XV dan XVI (Penerjemah: Pustaka Utama Grafiti dan KITLV), Pustaka Utama Grafiti, Jakarta.

Djono dan Utomo, Tri Prasetyo, 2010, Revitalisasi Rumah Tradisional Jawa Sebagai Upaya Rekonstruksi Nilai Kearifan Lokal Dalam Perspektif Kosmologi Jawa, Laporan Penelitian LPPM Universitas Sebelas Maret Surakarta dalam http://lppm.uns.ac.id/tag/rumah-tradisional-jawa/

Geertz, Clifford, Abangan, Santri, Priyayi dalam Masyarakat Jawa, terj. Aswab Mahasin, Jakarta: PT. Dunia Pustaka Jaya, 1981.

Handinoto (1992), Alun-Alun sebagai Identitas Kota Jawa, Dulu dan Sekarang, Dimensi 18/Ars September 1992.

Handinoto dan Hartono, Samuel, 2007, Pengaruh Pertukangan Cina Pada Bangunan Mesjid Kuno di Jawa Abad 15-16, Dimensi Teknik Arsitektur Vol. 35, No. 1, Juli 2007: 23 – 40.

Ismail, M.Masykur, 2011, Peran Kolonial Belanda Dalam Konflik Islam dan Jawa, Penelitian InPas dalam http://Inpasonline.com,

Kartono , J. Lukito, 2005, Konsep Ruang Tradisional Jawa Dalam Konteks Budaya, Dimensi Interior, Vol. 3, No. 2, Desember 2005: 124 - 136

Koentjaraningrat, 1994, Kebudayaan Jawa, Balai Pustaka, Jakarta.

Koentjaraningrat,1987, Kebudayaan, Mentalitet dan Pembangunan, Jakarta: Penerbit PT Gramedia.

Millie, Julian, 2006, Creating Islamic Places Tomb and Sanctity in West Java, ISIM Review 17/Spring 2006.

Organisasi Badan Keluarga Kebatinan Wisnu Pusat "Indonesia" Sapta arga II/74 RT7 RW XIV Krapyak Semarang Barat 50146

Pitana, Titis S., 2007, Reproduksi Simbolik Arsitektur Tradisional Jawa :Memahami Ruang Hidup Material Manusia Jawa, Gema Teknik - Nomor 2/Tahun X Juli 2007.

Prijotomo, Josef, 2006, (Re)Konstruksi Pengetahuan Arsitektur Jawa menurut Kawruh Kalang dan Kawruh Griya, Disertasi Program Studi Doktor Bidang Keahlian Arsitektur Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya

Pringgoarjoo, Kestity, 2006, The Chentuni Story: the Javanese Journey of life / translate and condensed from the Serat Chentini by Soewito Santoso, Marhall Cavendish International, Singapore.

Rahadhian P.H. (2011), The Persistence of 'Candi' Representation in Modern Architecture in Indonesia: A Study of Architectural Representation in Post-Colonial Era, International Journal of Engineering & Technology IJET-IJENS Vol: 11 No: 04.

Rahadhian PH (tt), Transformasi Arsitektur Permukiman Tradisional di Jawa dari Masa Hindu-Budha ke Masa Islam.

Rejeki, V.G. Sri, 2012, Tata Permukiman berbasis Pundèn Desa Kapencar, Lereng Gunung Sindoro, Kabupaten Wonosobo (Ringkasan Disertasi), Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

Richardson, C. et al., 1996, Cultural Landscape: Guidelines for identifying, assessing and managing cultural landscapes in the Australian Alps national parks, Cultural Heritage Working Group Australian Alps

Ridwan, 2005, Dialektika Islam dengan Budaya Jawa, Ibda` | Vol. 3 | No. 1 | Jan-Jun 2005 | 18-32.

Ridwan, 2008, Mistisisme Simbolik dalam Tradisi Islam Jawa, Ibda` | Vol. 6 | No. 1 | Jan-Jun 2008.

Ronald, Arya, 1997, Ciri-ciri Karya Budaya di Balik Tabir Keagungan Rumah Jawa, Penerbit Universitas Atmajaya Yogyakarta

Santosa, Imam, 2007, Kajian Estetika dan Unsur Pendukungnya pada Keraton Surakarta, ITB J. Vis. Art. Vol. 1 D, No. 1, 2007, 108-127

Sardjono, Agung Budi, tt, Permukiman Masyarakat Kudus Kulon.

Setiawan E O. , 2000, Konsep Simbolisme Konsep Tata Ruang Luar Keraton Surakarta Hadinigrat [Tesis]. Semarang: Jurusan Teknik Arsitektur, Universitas Diponegoro.

Simuh. 1995. Sufisme Jawa, Transformasi Tasawwuf Ke Mistik Jawa. Yogyakarta: Bentang Budaya.

Soeriaatmadja, Agus R., 2007, Cultural Landscape sebagai Ciri Pariwisata Majalengka, Warta Pariwisata Agustus 2007 Vol. 9 No. 2, ISSN 1410-7112

Supriyadi, Bambang , 2010, Ruang Jawa: Belaja dari Dunia Perwayangan, Laporan Dietasi S3 PDAP Undip. (Edisi Khusus).

Supriyadi, Bambang, dkk , 2001, Studi Karakteristk Akulturasi Budaya dalam Arsitektur Rumah Tinggal dan Pola tata Ruang di Desa Trusmi – Cirebon - Penelitian dibiayai DIKTI, Undip, Semarang.

Wahyuni, Anik Tri, 2008, Kompleks Masjid Ki Ageng Sutawijaya Majasto Tawangsari Sukoharjo Jawa Tengah (Tinjauan Histori), Tesis Uin Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Woodward, Mark R, 1999, Islam Jawa: Kesalehan Normatif Versus Kebatinan (Alih Bahasa oleh Salim HS, Hairus), LKiS, Yogyakarta.

 ISSN : 1412-9612

MODEL HUNIAN BANTARAN SUNGAI CODE UTARA YANG RAWAN BANJIR STUDI KASUS : RW 04 KELURAHAN TERBAN, KECAMATAN GONDOKUSUMAN, YOGYAKARTA

Hestin Mulyandari[1]
Program Studi Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Teknologi Yogyakarta
Jl. Ringroad Utara, Jombor, Sleman, Yogyakarta
Email: hestin_jl@yahoo.com

Abstrak

Daerah bantaran sungai yang sebelumnya merupakan daerah hijau, namun kini sudah banyak menjadi permukiman terutama di area bantaran sungai Code mulai dari ringroad utara ke ringroad selatan, bahkan ada beberapa permukiman yang langsung berhimpitan dengan sungai pada waktu surut. Aspek yang sangat urgen adalah ancaman banjir maupun banjir lahar dingin, sehingga muncul permasalahan bagaimana cara/ sosialisasi merelokasi permukiman penduduk tersebut, dan dimana tempat relokasinya.

Tujuan penelitian adalah mengkaji sekaligus menganalisa dengan memberikan beberapa alternatif penataan permukiman bantaran Sungai Code. Penelitian ini menggunakan metode eksplorasi, yaitu menggali beberapa data di lapangan yang ditunjang dengan studi literatur maupun regulasi.

Permukiman Bantaran Sungai Code perlu mendapatkan perhatian, mengingat Sungai Code merupakan salah satu aliran lahar dingin, sehingga perlu dipecahkan permasalahannya, terutama bantaran Code dari bawah jembatan UGM sampai Ringroad selatan yang padat penghuni. Keputusan untuk menentukan Model Rumah Susun atau nama lainnya Kampung Susun harus mendapatkan masukan dari warga permukiman RW 04 Terban yang akan menggunakan model baru tersebut, dengan berbagai pertimbangan analisa evaluasi purna huni terhadap rumah susun yang sudah ada di sepanjang bantaran sungai Code, Sampel model Rumah Susun di RW 04 Kelurahan Terban tersebut dapat menjadi contoh untuk permukiman bantaran sungai lainnya.

Kata kunci: ***MBR; penataan; Rusun***

Pendahuluan

Latar belakang obyek

Daerah bantaran sungai merupakan salah satu bentang alam yang memerlukan upaya perlindungan dalam kaitannya dengan penataan ruang sebagai sumberdaya alam yang berpotensi pengembangan bagi upaya peningkatan kemakmuran rakyat. Area bantaran sungai merupakan area yang tidak boleh terbangun, hal ini mengacu pada peraturan tentang pemanfaatan daerah bantaran sungai yaitu Peraturan mengenai sempadan sungai (Kepres No. 32 Th 1990 Tentang Penetapan Lebar Sempadan Sungai dan PP No. 47 Th 1997 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional). Sebagai kawasan dengan penduduk yang sudah semakin padat, dan dengan pertumbuhan penduduk yang semakin pesat, lambat laun kawasan ini akan menjadi kawasan yang kumuh karena ketersediaan lahan yang kurang.

Sungai ini memiliki posisi penting di wilayah Propinsi DIY kerena letaknya yang melalui pusat Kota Yogyakarta yang merupakan pusat pertumbuhan kota terpenting. Sungai ini fungsi utama lainnya adalah sebagai salah satu saluran lahar dingin yang merupakan lanjutan sungai Boyong dari gunung merapi dari Gunung Merapi yang terletak di utara DIY.

Sungai Code merupakan salah satu zona kawasan wisata. Pilihan site ada di Kawasan bantaran sungai Code Utara ini yang memiliki potensi sebagai tujuan wisata dan tujuan studi. Komunitas masyarakat yang bertempat tinggal di kawasan bantaran Sungai Code Utara, Yogyakarta dalam kegiatan perencanaan dan penataan kawasan wisata.

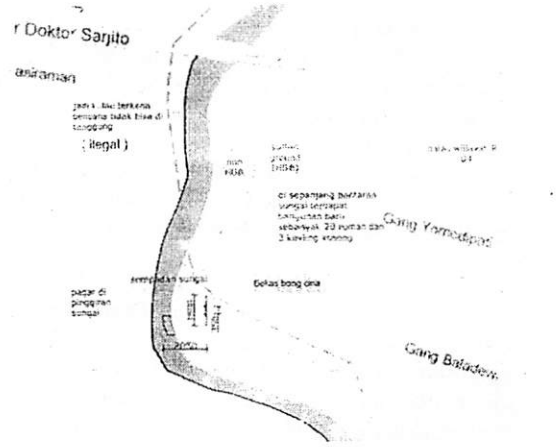
Kawasan ini meliputi dua kecamatan di Kawasan Jetisharjo RW 07 dan 08 di Kelurahan Cokrodiningratan dan di Kampung Blimbingsari RW 01 dan RW 04 di Kelurahan Terban di Kecamatan Gondokusuman, yang letaknya di Bantaran Sungai Code, Yogyakarta. Memiliki Luas ± 128.000 m^2.

Gambar 1. Gambar lokasi wilayah Code Utara
pencitraan dari udara (google earth, 2011)

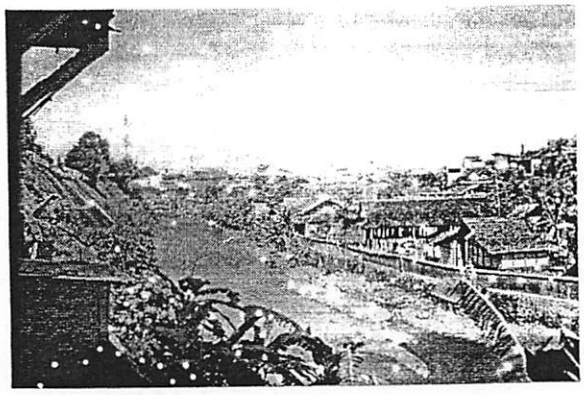
Gambar 2. Peta Kawasan Code Utara, Meliputi RW 01, RW 04, RW 07, dan RW 08 (sumber: Penulis, 2012)

Latar belakang permasalahan

Kawasan permukiman bantaran sungai Code Utara ini merupakan salah satu kawasan di Yogyakarta dengan pertumbuhan penduduk yang cukup pesat, maka akan semakin pesat pula pertumbuhan bangunan yang ada di daerah ini. Dengan kata lain semakin meningkatnya jumlah penduduk yang ada di bantaran sungai Code, maka akan semakin meningkat pula kebutuhan akan tempat tinggal, sedangkan lahan yang tersedia di daerah Code sendiri semakin sempit, bahkan tidak ada. Seperti pada wilayah RW 04 Kelurahan Terban, Kecamatan Gondokusuman hampir semua wilayahnya merupakan tanah milik Sultan *(Sultan Ground)* sehingga masyarakat yang bermukim di tanah tersebut memiliki Sertifikat Hak Guna Bangunan (HGB) sehingga dikategorikan Legal, sedangkan permukiman di sepanjang tepian sungai sebanyak 20 rumah tidak memiliki HGB dan bersifat Illegal.



Gambar 3. Posisi Kepemilikan Tanah Legal dan Illegal
Sumber: survey peneliti dan tim (2012)



Gambar 4. Sebelum lahar dingin
(sumber: dokumen penulis, 2010)

Gambar 5. Sesudah lahar dingin
Sumber: penulis 2012

Posisi rumah yang berada di tepi sungai atau non HGB pada saat erupsi Merapi bulan November 2010 terkena dampaknya yaitu lahar dingin. Erupsi 2010 meluap sampai ketinggian 5 m, jalan dan WC non permanen di tepi sungai ini juga terkena terjangan banjir lahar dingin.

Awal penelitian yang hanya mengkaji permasalahan di beberapa permukiman bantaran sungai, dipertengahan tahun 2012 muncul gagasan dari pemerintah yaitu "Grand Design Penataan Code 2030". Inti dari gagasan tersebut antara lain menyelamatkan warga di bantaran sungai Code yang mendapatkan ancaman banjir maupun banjir lahar dingin, tetapi permasalahan yang ditemukan pada saat menata permukiman code menjadi lebih tertib adalah bagaimana cara/ sosialisasi merelokasi permukiman penduduk tersebut, dimana tempat relokasi

ementara pada saat pembangunan rusunawa dan model rumah susun yang seperti apa yang lebih bersahabat dan nyaman untuk dihuni warga bantaran sungai Code.

Tujuan penelitian adalah mengkaji sekaligus menganalisa dengan memberikan beberapa alternatif penataan permukiman bantaran Sungai Code. Penelitian ini menggunakan metode eksplorasi, yaitu menggali beberapa data di lapangan yang ditunjang dengan studi literatur maupun regulasi.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksploratif yaitu memberikan penjelasan mengenai konsep atau pola yang digunakan dalam penelitian. Peneliti akan mengajukan "*what*" untuk menggali informasi lebih jauh. Sifat dari penelitian ini adalah kreatif, fleksibel, terbuka, dan semua sumber dianggap penting sebagai sumber informasi, seperti penelusuran data dari berbagai instansi, literatur, wawancara, dan survey, selanjutnya menganalisa dan mengolah data hasil survey dengan berbagai pertimbangan untuk memecahkan permasalahan permukiman di bantaran sungai Code. Bahan/peralatan yang digunakan pada saat survey antara lain: camera digital, roll meter, Theodolite, Peta bantu google earth, peta kependudukan dari RW 04 Terban, Peta-peta dari Instansi Pemerintah.

Hasil Dan Pembahasan

Kegiatan di Code tidak terlepas dari kegiatan wisata kampung. Kampung wisata adalah suatu bentuk integrasi antara atraksi, akomodasi dan fasilitas pendukung yang disajikan dalam suatu struktur kehidupan masyarakat yang menyatu dengan tata cara dan tradisi yang berlaku (Nuryanti, 1993) antara lain:

1. Interaksi tidak langsung

   Model pengembangan didekati dengan cara bahwa kampung mendapat manfaat tanpa interaksi langsung dengan wisatawan. Bentuk kegiatan yang terjadi semisal: penulisan buku-buku tentang desa yang berkembang, kehidupan kampung, arsitektur tradisional, latar belakang sejarah, pembuatan kartu pos dan sebagainya.
2. Interaksi setengah langsung

   Bentuk-bentuk *one day trip* yang dilakukan oleh wisatawan, kegiatan-kegiatan meliputi makan dan berkegiatan bersama penduduk dan kemudian wisatawan dapat kembali ke tempat akomodasinya. Prinsip model tipe ini adalah bahwa wisatawan hanya singgah dan tidak tinggal bersama dengan penduduk.
3. Interaksi Langsung

   Wisatawan dimungkinkan untuk tinggal/ bermalam dalam akomodasi yang dimiliki oleh kampung tersebut. Dampak yang terjadi dapat dikontrol dengan berbagai pertimbangan yaitu daya dukung dan potensi masyarakat setempat. Alternatif lain dari model ini adalah penggabungan dari model pertama dan kedua. (UNDP and WTO. 1981. Tourism Development Plan for Nusa Tenggara, Indonesia. Madrid: World Tourism Organization. Hal. 69)

Wilayah Code Utara sudah menjadi bagian penataan Kawasan Code Utara dalam bidang permukiman. Berikut ini dasar-dasar pengembangan permukiman dengan menggunakan acuan Undang-Undang, Peraturan Perundangan sebagai berikut:

1. UU Nomor 26 tahun 2007 tentang Penataan Ruang diarahkan untuk mewujudkan visi penataan ruang: yaitu ruang yang aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan.
2. Landasan pengembangan kawasan permukiman skala besar menurut Undang-undang No. 4 Tahun 1992 tentang Perumahan dan Permukiman.
3. Rencana Strategis Direktorat Jenderal Cipta Karya 2010 - 2014, Kementrian Pekerjaan Umum (Mei 2010): Pemerintah telah melakukan berbagai fasilitasi penyediaan perumahan dan permukiman bagi masyarakat berpendapatan rendah melalui penyediaan subsidi kredit pemilikan rumah sederhana sehat (KPR-RSH), pengembangan kredit mikro perumahan, pembangunan rusunawa, fasilitasi pembangunan rusunami melalui peran serta swasta, fasilitasi pembangunan baru dan peningkatan kualitas perumahan swadaya.

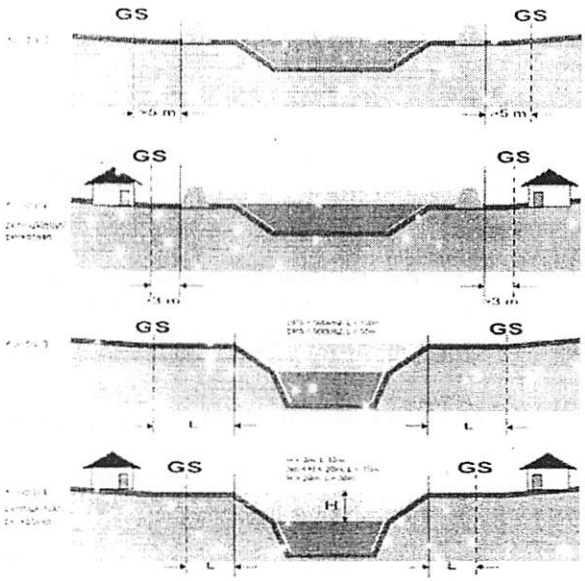
Definisi rumah susun menurut Undang-Undang Nomor 16 tahun 1985 adalah bangunan gedung bertingkat, yang dibangun dalam satu lingkungan, yang terbagi dalam bagian-bagian yang distrukturkan secara fungsional dan dalam arah horizontal maupun vertikal sebagai satuan-satuan yang dapat dimiliki dan digunakan secara terpisah, terutama untuk tempat hunian yang dilengkapi dengan bagian bersama/benda bersama dan tanah bersama.

Guna memberikan kedudukan atau sebagai dasar untuk memberikan kedudukan sebagai benda tak bergerak yang dapat menjadi objek pemilikan serta untuk memberikan landasan bagi sistem pemilikan atas satuan rumah susun diwajibkan adanya pengaturan atas bagian bangunan yang masing-masing dapat dimiliki secara terpisah yang

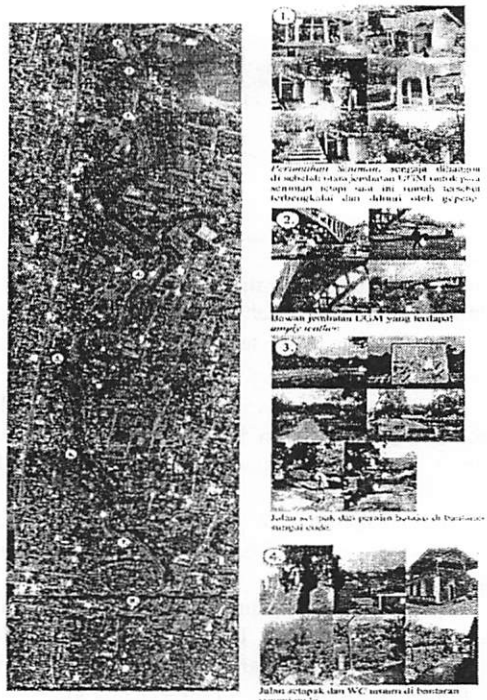
mengandung hak atas bagian bersama, benda bersama dan tanah bersama, yang dikenal dengan pemisahan. (Sutikno, 2007)

Untuk pengaturan Daerah Bantaran Sungai Code, belum menganut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 63/1993.

Bantaran Sungai Code ternyata tidak hanya dimanfaatkan untuk permukiman saja, namun banyak fasilitas umum bahkan kultural yang dapat ditemukan di bantaran Code, seperti gambar berikut.



Gambar 6. Sempadan Sungai Menurut Permen PU No: 63/1993 (Sumber: Ir. Siswoko, Dipl. HE)



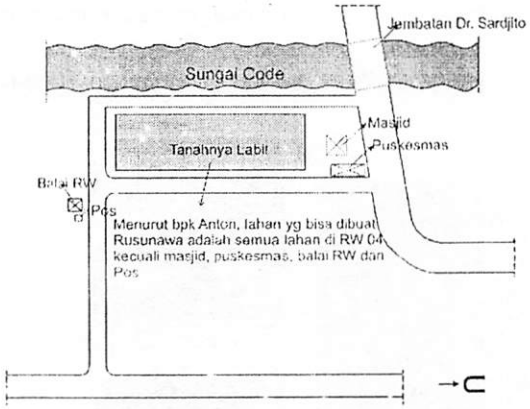
Gambar 7. Fasiltas yang terdapat di beberapa penggal Bantaran Sungai Code
Sumber: Hasil survey peneliti dan tim (2012)

Gambar 8. Posisi permukiman yang terkena lahar dingin 2010
Sumber: Hasil survey peneliti dan tim (2012)

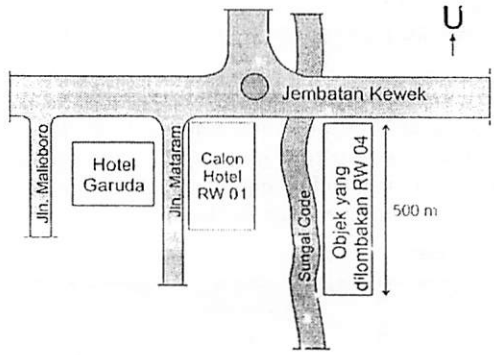
Permukiman yang terkena lahar dingin (arsiran)

Titik-titik sebaran isu penataan bantaran sungai dari berbagai stakeholder:

a. Utara pasar terban (RW 04 Kelurahan Terban)
b. Sebelah timur Hotel Garuda (RW 04 Ledok macan)



Gambar 9. Alternatif sampel lokasi penataan permukiman Code Utara di sebelah utara pasar Terban
Sumber: Analisa peneliti



Gambar 10. Alternatif sampel lokasi penataan permukiman Code di wilayah Ledok Macan
Sumber: Analisa peneliti, 2012

Dari beberapa wawancara survey dengan beberapa pengurus RW 04 Kelurahan Terban, Kecamatan Gondokusuman, mengatakan bahwa para pengurus siap jika permukiman yang sudah jadi tersebut, ditata ulang dengan model kampung susun terutama 10 m di sebelah kanan dan kiri sungai yang tanahnya labil dan rawan banjir.

Namun lokasi di RW 04 Kelurahan Ledok macan di sebelah baratnya akan dibuat hotel, dari pada menjadi permaslahan bagi view hotel baru yang akan dibangun, maka dipilihlah lokasi sampel di RW 04 Kelurahan Terban, Kecamatan Gondokusuman.

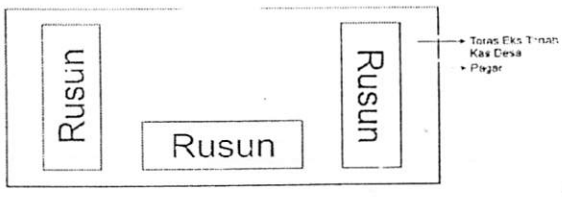
Wilayah RW 04 Kelurahan Terban sebagai pilot project dari 4 penggal yaitu dari area Gemawang, Terban, Tegalpanggung, Wirogunan. Pengembangan Rumah Susun menjadi sorotan akhir-akhir ini karena bersaingan dengan pembangunan hotel yang menjamur di bantaran sungai.

Lokasi permukiman RW 04 Kelurahan Terban memiliki kontur yang curam, dengan perbedaan peil tanah dari tepi sungai Code ke bantaran sungai paling atas setinggi 18 m. sehingga kondisi rumah dari bantaran paling bawah sampai paling atas dapat dilihat dari atas jembatan Sarjito seperti gambar berikut.

Gambar 11. Permukiman RW 04 Terban yang dilihat dari atas jembatan Sarjito
Sumber: Dokumentasi peneliti, 2012

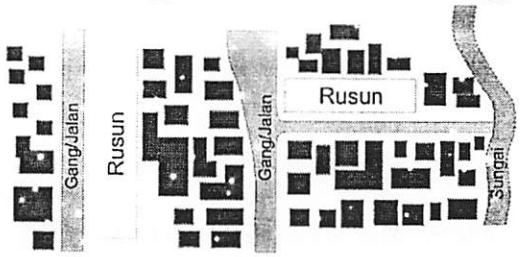
Kondisi tersebut memiliki peluang yang bagus karena posisi Sungai Code dapat menjadi bagian depan rumah dengan kata lain orientasi rumah diharapkan sebagian besar menghadap ke sungai, sedangkan permukiman di depannya, yaitu permukiman RW 08 Kecamatan Cokrodirjan memiliki lereng yang lebih tinggi dibanding RW 04 Kelurahann Terban, sehingga prospek view RW 04 Kelurahan Terban cukup bagus dilihat dari 2 penjuru (utara dan barat).

Rumah Susun dibuat maksimal berlantai 3, lantai 4 dan 5 biasanya kosong, karena orang terlalu capek apabila naik turun tangga dengan di atas tiga lantai. Model bangunan dalam satu komplek dengan pagar pembatas tersebut tidak banyak yang diminati oleh masyarakat berpenghasilan rendah (MBR), peminatnya justru pegawai negeri atau swasta yang berpenghasilan menengah.



Gambar 12. Model Rumah Susun dalam satu kompleks
Sumber: Analisa peneliti 2012

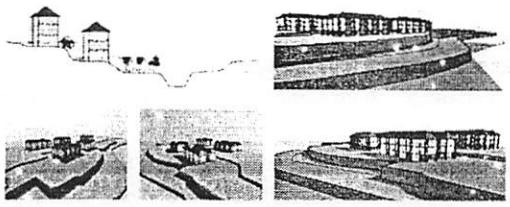
Penataan permukiman yang baru tidak harus diselesaikan dengan model rumah susun, tetapi dapat diselesaikan dengan model kampung susun. Yang banyak diminati masyarakat berpenghasilan rendah (MBR) adalah dengan model menyatu dengan kampung *(city block)* yang berbasis gang kampung. Lokasi rumah susun seharusnya tidak boleh menggunakan lahan terbuka atau menggunakan tanah kas desa, yang merupakan ruang terbuka hijau.

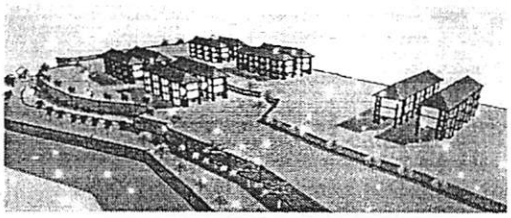


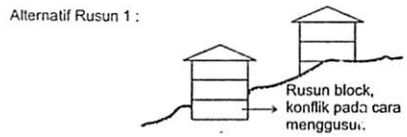
Gambar 13. Model Rumah Susun menyatu dengan kampung *(city block)*
Sumber: Analisa peneliti, 2012

Alternatif Hunian di bantaran sungai antara lain:

Alternatif Rusun 1:
Membuat massa bangunan rumah susun berlantai 3, cara ini menimbulkan konflik karena harus menggusur semua rumah pada suatu daerah permukiman, kemudian direlokasi ke dalam rusun baru tersebut.

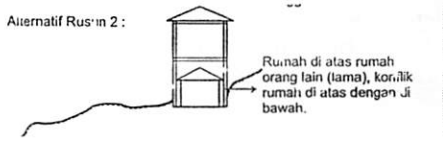


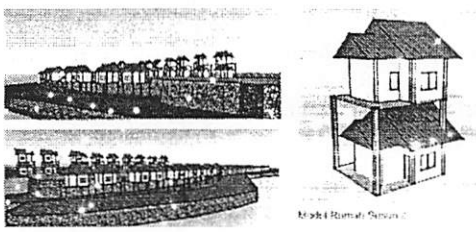




Gambar 14. Alternatif model hunian I di bantaran Sungai Code
Sumber: Analisa Peneliti

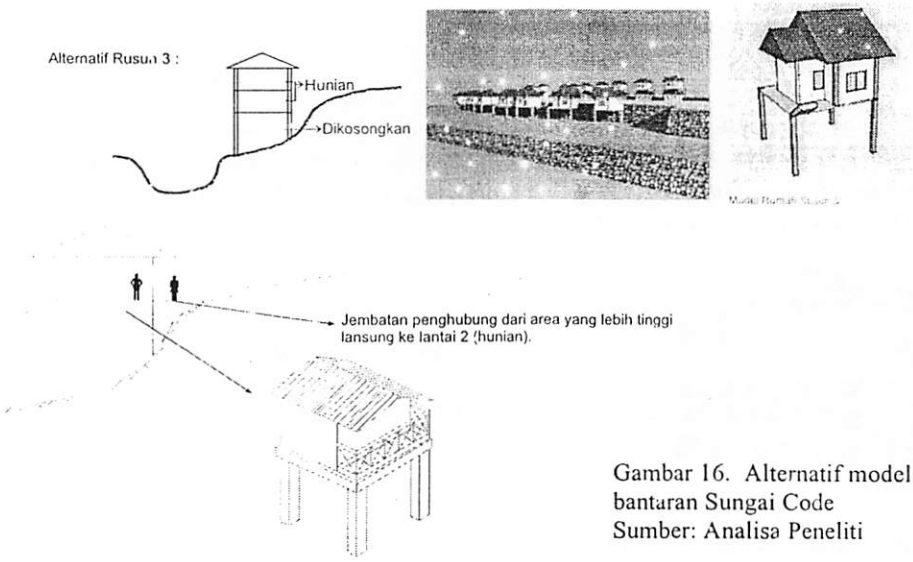
Alternatif Rusun 2:
Menggusur rumah yang berada di tepi sungai, kemudian dibuatkan rumah di atas rumahnya orang lain di area yang jauh dari sungai, namun cara ini menimbulkan konflik antara pemilik lama (rumah di bawah) dengan pemilik baru (rumah di atas).





Gambar 15. Alternatif model hunian II di bantaran Sungai Code
Sumber: Analisa Peneliti

Alternatif Rusun 3:
Membuat bangunan berlantai 2 atau 3, lantai 1 difungsikan untuk parkir atau ruang yang menghasilkan perekonomian warga, sedangkan hunian berada pada lantai 2 dan 3.



Gambar 16. Alternatif model hunian III di bantaran Sungai Code
Sumber: Analisa Peneliti

Dari ketiga alternatif tersebut yang paling diterima masyarakat adalah alternatif 3, namun aspek yang sangat diperhatikan adalah ancaman banjir dan ancaman banjir lahar dingin yang pernah terjadi pada tahun 2010 air banjir lahar dingin naik 5 – 6 m dengan jangkauan / lebar banjir lahar dingin 20m, beberapa rumah yang perisi berada di tepi sungai terkena lahar dingin, untuk mengantisipasi hal terbut maka harus ada regulasi tentang sempadan sungai Code, bangunan permanen dibuat minimal 10 meter dari tepi kanan dan kiri sungai, selanjutnya antara sungai dan kampung susun diselesaikan dengan lansekap, jadi apabila area lansekap tersebut terkena lahar dingin, tidak membahayakan permukiman di atasnya (Gambar di bawah).

Gambar 17. Alternatif model hunian III di bantaran Sungai Code
Sumber: Analisa Peneliti

Kesimpulan dan Saran

Permukiman Bantaran Sungai Code perlu mendapatkan perhatian, mengingat Sungai Code merupakan salah satu aliran alahar dingin, sehingga perlu dipecahkan permasalahannya, terutama bantaran Code dari bawah jembatan UGM sampai Ringroad selatan yang padat penghuni. Dari pada memakan korban dan menimbulkan kerusakan permukiman warga dan fasilitas di sepanjang bantaran sungai tersebut. Studi kasus yang diambil dalam penelitian ini berada pada wilayah RW 04 Kelurahan Terban Kecamatan Gondokusuman

Keputusan untuk menentukan Model Rumah Susun atau nama lainnya Kampung Susun harus mendapatkan masukan dari warga permukiman RW 04 Terban yang akan menggunakan model baru tersebut, dengan berbagai pertimbangan analisa evaluasi purna huni terhadap rumah susun di sepanjang bantaran sungai Code, misalnya Rumah Susun Juminahan, Rumah Susun Cokrodirjan dan Rumah Susun Jogoyudan. Sampel model Rumah Susun di RW 04 Kelurahan Terban tersebut dapat menjadi contoh untuk permukiman bantaran sungai lainnya.

Daftar Pustaka

Anonim. (1985). *Undang-Undang Nomor 16 tahun 1985 tentang Rumah Susun.*
Anonim. (1992). *Undang-undang No. 4 Tahun 1992 tentang Perumahan dan Permukiman.*
Anonim. (2007). *Undang-Undang Nomor 26 tahun 2007 tentang Penataan Ruang.*
Anonim. (1993). *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 63/1993 Daerah Bantaran Sungai.*

Anonim. (1997). *Peraturan Pemerintah No. 47 Th 1997 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional.*

Anonim. (1990). *Kepres No. 32 Th 1990 Tentang Penetapan Lebar Sempadan Sungai*

Anonim. (2010). *Rencana Strategis Direktorat Jenderal Cipta Karya 2010 - 2014, Kementrian Pekerjaan Umum (Mei 2010).*

Nuryanti, Wiendu. 1993. *Concept, Perspective and Challenges*, makalah bagian dari Laporan Konferensi Internasional mengenai Pariwisataan Yogyakarta: Gadjah Mada University Press. Hal. 2-3.

Sutikno, Imam. (2007) *Beberapa Permasalahan Tentang Rumah Susun*, Pelita Ilmu. Jakarta. 2007.

UNDP and WTO. (1981). *Tourism Development Plan for Nusa Tenggara, Indonesia.* Madrid: World Tourism Organization

SEKRETARIAT

Panitia RAPI XI FT UMS

Gedung J Lantai 3 Kampus II UMS
Jl. Ahmad Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartosuro
Surakarta 57102, Jawa Tengah
Telp. 0271-717417 ext. 245 Fax. 0271-715448