



**Second International Conference
on Sustainable Built Environment**

CONFERENCE REPORT

*2nd INTERNATIONAL CONFERENCE ON SUSTAINABLE
BUILT ENVIRONMENT
“Livable Cities in the Fast-Growing Countries”*

10-12th July 2012



**Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Islam Indonesia**

Kampus Terpadu, Jl. Kaliurang Km. 14,5
Jogjakarta 55584 INDONESIA
Phone: +62 274 898440; +62 274 898 444 Extension 3200/3201
Fax: +62 274 898 330
Email: icsbe@yahoo.co.id, icsbe@uui.ac.id
Website: <http://icsbe.uui.ac.id>

UCAPAN TERIMAKASIH

Segenap panitia 2nd International Conference on Sustainable Built Environment (ICSBE) dan pimpinan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan (FTSP) Universitas Islam Indonesia mengucapkan terimakasih banyak kepada universitas dan lembaga berikut yang telah berkolaborasi dalam terlaksananya konferensi :



Segenap panitia 2nd International Conference on Sustainable Built Environment (ICSBE) dan pimpinan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan (FTSP) Universitas Islam Indonesia mengucapkan terimakasih banyak kepada perusahaan berikut atas dukungannya dalam terlaksananya konferensi :



Segenap panitia 2nd International Conference on Sustainable Built Environment (ICSBE) dan pimpinan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan (FTSP) Universitas Islam Indonesia mengucapkan terimakasih banyak kepada bank berikut atas dukungannya dalam terlaksananya konferensi :



Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Islam Indonesia

LAPORAN KONFERENSI

Hasil dan Dokumentasi



Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Islam Indonesia

TENTANG ICSBE

International Conference on Sustainable Environment (ICSBE) merupakan konferensi ilmiah yang digagas oleh Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan (FTSP) Universitas Islam Indonesia (UII) Yogyakarta melalui kolaborasi dengan beberapa Universitas dan Institusi Internasional. Selain sebagai tanggung jawab perguruan tinggi didalam dunia pendidikan dan penelitian, konferensi ini juga menjadi salah satu cara FTSP UII didalam memelihara, memahami dan mengapresiasi terhadap lingkungan binaan.

Secara khusus dengan adanya ICSBE ini diharapkan akan terjadi proses transfer *knowledge* dari pengalaman studi lingkungan binaan di berbagai belahan dunia yang akan menjadi referensi teknis bagi pihak-pihak yang terkait dengan pengelolaan lingkungan binaan. ICSBE juga menjanjikan tempat bagi para akademisi dan profesional untuk mengembangkan jejaringnya pada skala internasional.

ICSBE pertama dilaksanakan pada bulan Mei 2010 di Yogyakarta, dengan tema “Peningkatan Pencegahan dan Mitigasi Bencana”, pada saat itu diikuti peserta dari 8 negara, yang mempresentasikan 74 makalah terpilih. Pada ICSBE kedua ini mengangkat tema “*Livable cities in the fast – growing countries*”.

TENTANG FTSP UII

Berdiri pada tahun 1945, Universitas Islam Indonesia (UII) merupakan universitas swasta tertua di Indonesia. Saat ini jumlah mahasiswa UII tercatat lebih dari 20.000 yang berasal dari seluruh provinsi di Indonesia dan sebagian dari luar negeri. Dengan segala potensi dan dinamika perkembangannya pada tahun 2010 laporan dari DIKTI mengenai “Potensi Karya Ilmiah di Perguruan Tinggi” menempatkan UII pada peringkat pertama dari kalangan PTS di Indonesia. Sementara dari keseluruhan PT di Indonesia, UII menempati urutan ke-12. Sedangkan pada awal tahun 2012 UII menjadi PTS terbaik pertama di wilayah Yogyakarta menurut rangking dari 4ICU.

Sebagai bagian dari UII saat ini Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan (FTSP) memiliki tiga program studi strata-1 yaitu Program Studi Teknik Sipil (Akreditasi-A), Program Studi Arsitektur (Akreditasi-A) dan Program Studi Teknik Lingkungan (Akreditasi-A), serta Program Magister Teknik Sipil (Akreditasi-B). Kampus FTSP yang menjadi *venue* dari ICSBE berdekatan dengan lereng Gunung Merapi, sehingga suasana asri dan pemandangan hijau pegunungan akan menjadi daya tarik tersendiri terhadap konferensi ini.



LATAR BELAKANG

Dalam beberapa tahun terakhir, *livability* dipandang sebagai salah satu indikator untuk menilai kualitas hidup di kota-kota di seluruh dunia. Menurut survei dari sebuah lembaga *The Economist Intelligence Unit* baru-baru ini, kota Melbourne (Australia) dipilih sebagai kota paling layak huni. Pemilihan ini berdasarkan kepada beberapa criteria dari suatu kota yang berhubungan dengan lingkungan, perawatan kesehatan, budaya dan sistem infrastruktur.

Akan tetapi, dari hasil survei tersebut tidak ada satupun kota-kota yang berasal dari negara-negara berkembang di wilayah dunia bagian selatan secara keseluruhan yang masuk ke dalam peringkat sepuluh besar. Sehingga hal tersebut menguatkan persepsi jika kota-kota seperti Jakarta, Mumbai, dan Rio de Janeiro, tidak akan pernah dilihat sebagai kota yang 'layak huni' melalui penilaian dengan indikator yang sama. Suatu hal yang berbanding terbalik dengan fakta bahwa kota-kota ini memiliki penduduk yang lebih banyak dibandingkan dengan kota-kota di wilayah dunia bagian Utara secara keseluruhan. Jumlah penduduk yang cukup besar di kota-kota bagian selatan tentu lebih memberikan kontribusi bagi stabilitas dan ekonomi global secara signifikan. Walaupun tidak bisa dipungkiri jika sebagian besar penduduk tersebut tinggal di permukiman liar dan daerah kumuh (*slump area*) yang jauh dari kenyamanan.

Saat ini tercatat lebih dari satu miliar orang yang hidup di daerah kumuh, sehingga sector hunian informal telah menjadi bagian didalam kehidupan sehari-hari bagi kota-kota di wilayah dunia bagian selatan secara keseluruhan. Oleh karena itu tantangan untuk membuat sebuah kota layak dihuni (*livable*) adalah dengan cara menjembatani kesenjangan antara sektor formal/informal, warga kaya / miskin, lingkungan yang sehat / tidak sehat, dll.

Amartya Sen mendefinisikan pembangunan sebagai jalan untuk menjembatani kesenjangan, meminimalkan atau menghilangkan faktor-faktor yang dapat menghambat pembangunan (*unfreedom factor*). Terinspirasi oleh gagasan diatas sehingga konferensi ini bertujuan untuk lebih memahami bagaimana *livability* dirasakan di kota-kota pada negara-negara berkembang di wilayah dunia bagian selatan.



TOPIK KONFERENSI

Topik yang diangkat didalam konferensi ini meliputi isu-isu seperti pengelolaan limbah perkotaan, transportasi, penanggulangan bencana, mitigasi permukiman informal, keamanan pangan, dan aksesibilitas kota. Secara rinci mengenai hal tersebut adalah sebagai berikut:

1. Mitigasi Bencana dan Manajemen Konflik di Wilayah Perkotaan

Bencana alam (gempa bumi, banjir, dll) merupakan ancaman tidak hanya untuk manusia tetapi juga terhadap infrastruktur kota dan lingkungannya. Wilayah perkotaan dianggap lebih rentan terhadap ancaman ini tidak hanya karena populasi penduduknya yang besar tetapi juga karena interaksi antara manusia, gedung dan teknologi didalamnya. Bencana dan konflik merupakan ancaman bagi pembangunan berkelanjutan karena dapat merusak investasi jangka panjang dan menyebabkan pengalihan sumber daya yang seharusnya ditujukan untuk sektor-sektor primer seperti pendidikan, kesehatan dan infrastruktur. Oleh karena itu, usaha harus dilakukan untuk dapat mengurangi dampak negatif bencana serta konflik di wilayah urban. Topik-topik untuk tema ini termasuk (tetapi tidak terbatas pada) area studi berikut:

- Teknologi konstruksi yang efektif biaya
- Manajemen konstruksi untuk wilayah rawan bencana
- Manajemen banjir di wilayah perkotaan
- Mengurangi dampak gempa bumi di wilayah perkotaan
- Manajemen konflik sosial di wilayah perkotaan padat penduduk

2. Integrasi sistem formal dan informal di wilayah perkotaan

Satu dekade yang lalu, UN-Habitat memperkirakan bahwa hampir 1 miliar manusia di bumi akan hidup di lingkungan kumuh/*slums* yang sebagian besar berada di Asia, Afrika dan Amerika Latin. Kumuh, informal atau illegal adalah istilah yang sering digunakan untuk mewakili permukiman yang muncul dan berjalan di luar kontrol perencanaan suatu wilayah. Kampung di wilayah perkotaan di Indonesia merupakan salah satu contoh permukiman yang termasuk kategori tersebut. Kampung biasanya terbentuk melalui sistem mandiri yang sebagian atau seluruhnya terpisah dari sistem yang formal. Berbagai usaha telah dilakukan untuk meningkatkan kualitas Kampung serta menghilangkan permukiman kumuh, namun lingkungan seperti ini terus bertambah dan berkembang dari waktu ke waktu.



TOPIK KONFERENSI (LANJUTAN)

Tema ini melihat bagaimana informalitas seperti telah dijelaskan di atas dapat terhubung dengan sistem formal dan bagaimana sistem ini memainkan perannya baik sebagai asset maupun masalah dalam pembangunan suatu wilayah. Topik-topik dalam tema ini mencakup area-area studi sebagai berikut:

- Sistem transportasi perkotaan yang berkelanjutan
 - Pengelolaan limbah inovatif
 - Akses terhadap ruang publik bagi kalangan berkebutuhan khusus
 - Pemilikan dan penggunaan lahan dalam pengembangan perumahan di perkotaan
 - Pembangunan desa-kota
3. Pertanian dan Ketahanan pangan di wilayah urban

Laju urbanisasi yang sangat cepat menyebabkan kota-kota di negara berkembang kehilangan lahan pertaniannya, yang sering juga disebabkan oleh pembangunan yang "melompat". Istilah "pembangunan melompat" diberikan untuk kawasan bangun yang diciptakan oleh developer pada lokasi yang berjarak cukup jauh dari wilayah perkotaan yang sudah ada. Pada banyak kasus, daerah antara kawasan bangun yang baru dan wilayah perkotaan tersebut tidak dimanfaatkan sebagai lahan pertanian dan hanya menjadi lahan tidur. Kurangnya perhatian terhadap fenomena tersebut menyebabkan terjadinya kerusakan yang terus menerus terhadap lahan pertanian di pinggiran kota yang lebih jauh lagi akan mengganggu ketahanan pangan di kota tersebut. Tema ini melihat hubungan antara urbanisasi dan ketahanan pangan melalui hubungan yang seimbang antara kawasan terbangun dan ruang untuk aktivitas pertanian yang produktif. Tema ini mencakup topik-topik sebagai berikut:

- a. Penyelamatan lahan di perkotaan untuk pertanian
- b. Pengelolaan air untuk pertanian di wilayah urban
- c. Integrasi permukiman dan pertanian
- d. Infrastruktur untuk kebijakan pertanian urban dalam rangka ketahanan pangan



TOPIK KONFERENSI (LANJUTAN)

4. Perubahan Perilaku Masyarakat dalam Pembangunan

Pembangunan suatu kawasan perkotaan bukan hanya domain pemegang kebijakan, arsitek, perencana maupun ahli rekayasa. Di negara-negara di belahan bumi selatan misalnya, kawasan urban pada umumnya dibangun secara mandiri oleh suatu komunitas tanpa intervensi dari pemerintah. Masalah muncul ketika kawasan tersebut harus berintegrasi menjadi bagian dari suatu lingkungan perkotaan seutuhnya. Hal ini menjadi masalah karena setiap kawasan berkembang secara mandiri melalui suatu konsensus yang dibangun oleh suatu komunitas yang mungkin berbeda dengan kawasan lainnya dan sulit untuk dicocokkan. Pada tahap ini, kebijakan untuk melakukan intervensi dapat dilakukan untuk mengubah perilaku masyarakat demi kepentingan pembangunan. Tema ini fokus pada bagaimana perilaku masyarakat dapat diubah sehingga upaya-upaya pembangunan dapat mencapai tujuannya. Berikut adalah beberapa topik yang berkaitan dengan tema di atas:

- a. Partisipasi masyarakat dalam pembangunan perkotaan
- b. Alih pengetahuan dalam pembangunan
- c. Kebijakan dalam perencanaan infrastruktur wilayah
- d. Strategi dalam meningkatkan kepedulian masyarakat dalam pembangunan



TANGGAL PELAKSANAAN

Kegiatan pada 2nd International Conference on Sustainable Built Environment (ICSBE) telah dilaksanakan pada tanggal 10 – 12 Juli 2012. Tanggal-tanggal yang terkait dengan pelaksanaan 2nd ICSBE adalah sebagai berikut :

No.	Program	Tanggal perencanaan
1.	1 st Announcement	24 Augustus 2011
2.	Deadline pengiriman abstrak	16 April 2012
3.	Pengumuman abstrak diterima	20 April 2012
4.	2 nd Announcement	3 April 2012
5.	Tanggal terakhir pengiriman Paper	8 Juni 2012
6.	Konferensi	10-12 Juli 2012

PESERTA KONFERENSI

Peserta yang hadir mengikuti konferensi berasal dari kalangan akademisi dan mahasiswa dari beberapa Universitas di Indonesia, antara lain : Universitas Indonesia (UI), Institut Teknologi Bandung (ITB), Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya (ITS), Universitas Gadjah Mada (UGM), Universitas Padjajaran, Universitas Pembangunan Jaya -Tangerang (UPJ), Universitas Airlangga, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY), Universitas Teknologi Yogyakarta (UTY), Universitas Gunadharma, Universitas Tanjungpura Pontianak, Universitas Sriwijaya Palembang, Universitas Lampung (UNILA), Universitas Sains Al-Qur'an, High School of Pangeran Dharma Kusuma -Indramayu dan Universitas Islam Indonesia (UII). Selain itu peserta juga berasal dari Institusi pemerintah antara lain Badan Meteorologi dan kegununganapian (BMKG). Peserta pada skala Internasional antara lain Melbourne University-Australia, Curtin University Serawak Malaysia, International Islamic University Malaysia dan COMSATS Institute of Information Technology.



PELAKSANAAN KONFERENSI

Pelaksanaan 2nd ICSBE terbagi kedalam tiga kegiatan utama yaitu: *Conference*, *Social Night* dan *Post Conference Tour*.

● *Conference*

Konferensi dilaksanakan pada tanggal 10 – 11 Juli 2012, bertempat di kampus FTSP UII, terdiri dari dua sesi :

1. Sesi utama (*keynote speaker*) : di Auditorium FTSP
2. Sesi pararel (sesuai dengan topic konferensi) : di Auditorium FTSP (Room 1), ruang sidang Prodi Teknik Sipil (Room 2), ruang sidang Prodi Teknik Lingkungan (Room 3).

Hadir dalam acara tersebut narasumber dari berbagai Negara, antara lain :

1. Prof. Dr. Collin F. Duffield (University of Melbourne-Australia),
2. Prof. Dr. Hüseyin Gökçekus (Near East University-TRNC),
3. Prof. Dr. Kohei Komatsu (Kyoto University-Japan),
4. Prof. Dr. Kazuhiro Toyoda (Hokkaido University-Japan),
5. Prof. Dr. Ibrahim Numan (Fatih Mehmet University),
6. Mr. Swen Spengler (Werder Roofing Systems, Germany)
7. Dr. Wiryono Raharjo, M.Arch (Universitas Islam Indonesia).

Keynote speaker dalam konferensi ini adalah Drs. H.Haryadi Suyuti (Walikota Yogyakarta). Acara dibuka oleh Rektor UII Prof. Edy Suandi Hamid,M.Ec., dalam sambutannya beliau sangat mendukung FTSP UII menyelenggarakan 2nd International Conference on Sustainable Built Environment atau lebih dikenal ICSBE 2012 dengan mengambil tema besar "*Livable Cities in the Fast-Growing Countries*".

Hal ini senada dengan sambutan Dekan FTSP UII Prof.Ir. Mochamad Teguh,MSCE.,Ph.D, Dalam beberapa tahun terakhir setelah terjadinya gempa bumi besar, *livability* tampaknya menjadi salah satu indikator untuk mengukur kualitas hidup di kota-kota di seluruh dunia. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi kota yang layak huni terutama Indonesia yang merupakan daerah rawan gempa. Pemilihan dilakukan oleh *Economist Intelligence Unit* didasarkan pada kombinasi faktor yang berhubungan dengan lingkungan, kesehatan, budaya dan infrastruktur sistem. Namun, hasil survei semacam itu menunjukkan bahwa dari sepuluh kota paling layak huni di dunia, tidak ada yang berasal dari kota-kota pada negara berkembang di bagian belahan selatan secara umum. Hal ini menyebabkan persepsi bahwa dengan menggunakan indikator yang sama, kota-kota seperti Jakarta, Mumbai, dan Rio de Janeiro, tidak akan dipandang sebagai kota 'layak huni'.



PELAKSANAAN KONFERENSI (LANJUTAN)

Sebuah paradoks dengan fakta bahwa kota-kota ini memiliki populasi yang jauh lebih tinggi dari kota-kota dibagian belahan utara, belum secara signifikan memberikan kontribusi bagi stabilitas ekonomi global, terlepas dari fakta bahwa sejumlah besar penduduk di kota-kota ini menghuni pemukiman liar. Baru-baru ini, Ikatan Ahli Perencanaan Indonesia (IAP) memilih Yogyakarta sebagai peringkat pertama pada indeks kota paling layak huni di Indonesia untuk tahun 2009 dan 2011. Menurut IAP sebagai ahli perencanaan kota dan daerah di Indonesia, "*Livable city*" adalah istilah yang menggambarkan sebuah lingkungan yang nyaman dan suasana kota sebagai tempat untuk tinggal dan bekerja, dilihat untuk berbagai aspek baik infrastruktur (fisik fasilitas perkotaan, perencanaan tata ruang, dll) maupun non-fisik (hubungan sosial, kegiatan ekonomi, dll).

Bangunan yang berkelanjutan (*sustainable building*) menciptakan struktur yang memanfaatkan sumber daya yang tersedia dengan konsep yang lebih praktis yaitu ramah lingkungan dan hemat energi. Bangunan yang berkelanjutan juga dikenal sebagai green building, yang meliputi beberapa faktor seperti desain internal dan eksternal, konstruksi, pemanfaatan bangunan, pemeliharaan, renovasi, dan dekonstruksi. Tujuan dari desain bangunan yang berkelanjutan adalah untuk mengurangi dampak keseluruhan dari pembangunan lingkungan binaan terhadap kesehatan manusia dan lingkungan alam khususnya di daerah rawan gempa seperti wilayah Indonesia untuk memenuhi persyaratan yang ditentukan kota layak huni. Penggunaan energi yang efisien selama konstruksi dan pengoperasian bangunan dan desain bangunan yang berkelanjutan merupakan isu penting dalam masyarakat modern dan komunitas *engineer*. Metode inovatif diperlukan untuk mengatasi dampak lingkungan, penggunaan energi dan isu-isu keberlanjutan lainnya yang dihadapi selama perencanaan dan desain bangunan.

Penyelenggaraan konferensi 2nd ICSBE ini mengambil isu-isu penting dalam "kota layak huni pada Negara berkembang (*livable cities in fast-growing countries*). Konferensi ini mengambil peran sebagai sarana untuk berbagi kebijakan dan pengalaman, dan mengembangkan pengetahuan serta keterampilan dan teknologi baru yang dapat diterapkan pada ilmu lingkungan binaan. Konferensi ini diselenggarakan dengan peserta dari berbagai latar belakang studi, diharapkan memiliki solusi yang terintegrasi untuk kota layak huni pada negara berkembang. Dalam konferensi membahas empat sub tema, terdiri dari mitigasi bencana perkotaan dan manajemen konflik, mengintegrasikan formal / informal sistem perkotaan, ketahanan pangan perkotaan dan pertanian, dan rekayasa sikap masyarakat dalam pembangunan.



PELAKSANAAN KONFERENSI (LANJUTAN)

Ketua Penyelenggara ICSBE 2012 yang sekaligus sebagai narasumber Dr. Wiryono Raharjo, M.Arch. menyampaikan bahwa 2nd ICSBE yang diselenggarakan pada tahun ini mengambil tema "*Livable Cities in Fast Growing Countries*", hal ini sesuai dengan posisi Yogyakarta pada tahun 2011 sebagai kota paling layak huni di Indonesia berdasarkan indeks kota yang paling layak huni di Indonesia, yang dirilis oleh Ikatan Ahli Perencanaan Indonesia (Asosiasi Perencana - IAP).

Dalam beberapa tahun terakhir, *livability* telah digunakan sebagai indikator untuk mengukur kota terbaik dan terburuk untuk ditinggali. The Economist Intelligence Unit memilih Melbourne (Australia) sebagai kota paling layak huni di dunia tahun 2011, sementara Harare (Zimbabwe) ditempatkan di peringkat bawah dalam tahun yang sama. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa tidak satupun dari sepuluh kota yang dikategorikan sebagai kota layak huni berasala dari kota-kota di bagian selatan secara umum seperti Jakarta, Mumbai, dan Caracas - paradoks dengan fakta bahwa kota-kota ini memiliki populasi yang jauh lebih tinggi daripada kota-kota di utara, namun secara signifikan berkontribusi pada stabilitas dari ekonomi global, terlepas dari fakta bahwa sejumlah besar penduduk dari kota-kota menghuni permukiman liar'.

Konferensi ini bertujuan untuk lebih memahami bagaimana *livability* dirasakan di kota-kota berkembang di wilayah selatan. Masalah apa yang perlu ditangani dalam perencanaan dan perancangan lingkungan binaan dalam rangka mencapai *livability* tersebut? Konferensi ini menghadirkan empat sub tema utama, yaitu, mitigasi bencana perkotaan dan manajemen konflik, mengintegrasikan formal / informal sistem perkotaan, ketahanan pangan perkotaan dan pertanian, dan rekayasa sikap masyarakat dalam pembangunan.



PELAKSANAAN KONFERENSI (LANJUTAN)

Abstrak yang masuk ke panitia berjumlah **lebih dari 100 berasal dari 7 negara**, namun sampai pada tanggal deadline pengumpulan paper, jumlah peserta yang menyelesaikan paper hanya setengah saja yaitu sekitar **60** judul yang akan masuk dalam prosiding. Presentasi paper yang masuk ke dalam prosiding dilakukan secara pararel, dibagi menjadi empat (4) panel sesuai dengan topik paper.

ROOM 1

Day 1 : Tuesday, July 10, 2012
Session 1 : 13.00 -15.00
Moderator : Ir. Hastuti Saptorini, MA

Pak Wing, apakah kalimat ini sdh benar?
Atau ada revisi?

No.	Title	Author(s)
1	Flood Risks in Coastal Cities and Management Strategies: A Case Study of Soil Consolidation in Jakarta, Indonesia	Md. Anisuzzaman, Dicky Muslim, Emi Sukiyah, Irvan Sophian and M. Reza F. Hasibuan
2	Analysis and Quantification of Air Pollutants Emitted Due to Open Burning of Household Solid Waste (Case Study : Depok City)	Niknik Bestar, Gabriel Andari Kristanto, Irma Gusniani
3	Low and Medium strain level relationship on SASW and FWD Tests Method Before and After Desaster (Case Study Soekarno-Hatta and Cikampek-Purwakarta Highway)	Sentot Hardwiyono
4	Environmental Economic Valuation of PAMSIMAS Program	A. Widodo Brontowiyono B. Ribut Lupiyanto C. Yudha Heston and Dimas H Nugraha
5	Climatic Sustainability in Cyprus Architecture Study case; Magusa city and Korucam village	Noor Cholis Idham
6	Promoting Volcano Tourism in Hazard Zone Area for Rebuilding Local Economy: Case study of Tourism in Cangkringan Sub-District, Mt. Merapi, Yogyakarta	Saut Sagala, Arief Rosyidie, Alpian Pratama , Ramanditya Wimbardana, Anastasia Wijayanti
7	Effect of Built Environment on Human Elephant Conflict in Sri Lanka	A.M.N.P Abeyratne



PELAKSANAAN KONFERENSI (LANJUTAN)

ROOM 1

Session 2 : 15.30 -16.30
Moderator : Ir. Hastuti Saptorini, MA

No.	Title	Author(s)
1	Participation of Coastal Communities in Mangrove Forest Conservation in Pasekan Sub District, Indramayu District	Syukron Ma'un, Sri Rum Giyarsih, Muhammad Aris Marfai
2	Coping Noise Efforts Through Territorial Concept: Learning From Kampong Kauman Yogyakarta Indonesia	Sativa
3	Personal Values & Professional Ethics in One Engineer	Alpha Agape Gopalai, Fouad Kamel, and King Hann Lim
4	Alternative to Live	Maria Adriani
5	Occupants Perception On The Quality of The Housing Complexes (A Study On Some Housing Complexes in Yogyakarta Region)	Albani Musyafa Ficky Arif Ardinta Joko Heriyanto
6	Duality in Bogor City Identity	Agus Dharma Tohjiwa

Day 2 : Wednesday, July 11, 2012
Session 1 : 12.30 – 14.00
Moderator : Ir. Setyo Winarno, ST, MT, Ph.D

No.	Title	Author(s)
1	Rebuilding Settlements: Learning from Housing Reconstruction Process after 2009 West Java Earthquake	Hadian Idhar Yasaditama and Saut Sagala
2	Validation of the Engineering Decision Support for Managing Conflict on Reducing Impact of Disaster	Christiono Utomo
3	Remediation of nitrate (NO_3^-) ions in groundwater by photo reduction over bimetal loaded semiconductor photocatalysts.	Awaluddin Nurmiyanto, Hirofumi Kondo, Yuichi Kamiya
4	Fire Resistance Performance of Profiled Steel Sheet Dry Board Floor System With Concrete Infill	Harsoyo bin Muhammad Shodiq
5	Sustainable Building Design in Earthquake Prone Area of Indonesia	M. Teguh
6	Seismic Activity and Tsunami Potencial in Bali-Banda Basin	Suci Dewi Anugrah and Bambang Sunardi



PELAKSANAAN KONFERENSI (LANJUTAN)

ROOM 2

Day 1 : Tuesday, July 10, 2012

Session 1 : 13.00 -15.00

Moderator : Ir. Revianto, M. Arch

No.	Title	Author(s)
1	Factors Affecting Rain Infiltration on Slope Using Green-Ampt Model	Agus Setyo Muntohar; Hung-Jiun Liao;
2	City Branding with Sustainable Development Approach in Yogyakarta toward Economic Growth	Septiono Eko Bawono and Habib Abdillah Nurusman
3	The Effect of Climate and Architecture Form on Thermal Comfort of Houses Around Dieng Plateau, Wonosobo, Central Java, Indonesia	Hermawan
4	Preliminary Study on Vulnerability of Common Residential Houses from Earthquake Damage: An Assessment of Several Houses in Bantul Yogyakarta	Setya Wienarno, Lizda Iswari
5	Impact of Combined Catchment and Storage Effect on Flood Events	Dyah Indriana Kusumastuti, Dwi Jokowinarno
6	Reforming Sustainable of City Living with The Indonesian Characteristic Approach	Munichy B. Edrees

Session 2 : 15.30 -16.30

Moderator : Ir. Revianto, M. Arch

No.	Title	Author(s)
1	A Framework for clean power station projects based on Public-Private Partnerships in Asia developing economies	Gigih U Atmo; Colin F Duffield; Lihai Zhang
2	Study of Uniform Hazard Spectrum of Suramadu Bridge in Surabaya, Indonesia in conjunction with Seismic Hazard Analysis Program Development	L.L. Makrup
3	Vulnerability Study of Building Caused by Earthquake (Case Study in Housing Bantul)	Adi Setiabudi Bawono, ST, MT
4	Damage Detection in Reinforced Concrete Beams Using Frequency Response Function	Fadillawaty Saleh, Sam Fragomeni, Danh Tran, Micahel Sek
5	Settlement Adaptation on A Sea Water Tide Overflow Area at The North Part of Semarang, Indonesia	Parfi Khadiyanto



PELAKSANAAN KONFERENSI (LANJUTAN)

ROOM 2

Day 2 : Wednesday, July 11, 2012
Session 1 : 12.30 -14.00
Moderator : Nur Cholis Idham, ST, M.Arch, Ph.D

No.	Title	Author(s)
1	Energy Consumption and Thermal Comfort in Residential Building in Pakistan	Iftikhar A Raja, Amir H Malik and Waqar Ahmed
2	Collaborative Design in Construction: Past, Present, and Future Research	Yani Rahmawati, Christiono Utomo, Nadjadjji Anwar
3	Coping with Disaster in Urban Areas (Monitoring and Evaluation of the Implementation of the Disaster Management System In Indonesia)	Prof. H. Sarwidi
4	The Effect of Rainwater Harvesting to The Groundwater Quality in Faculty of Engineering University of Indonesia	Meydam Gusnisar. Gabriel Andari Kristanto. Irma Gusniani
5	Utilization of Waste Ash from Palm Oil Empty Bunches to Improve Strength, Stiffness and Structureal Performance of Asphalt Mixture	Miftahul Fauziah
6	Geothermal System and The Proposed of Geothermal Working Area for Bonjol Field, West Sumatra	Satya Hadi Pamungkas & Niniek Rina Herdianita
7	Daylighting Quality of Colleger Livable Space	Sugini

ROOM 3

Day 1 : Tuesday, July 10, 2012
Session 1 : 13.00 -15.00
Moderator : Arif Budi Sholihah ST, MSc

No.	Title	Author(s)
1	Prediction of Sediment Transport in The River	Sri Amini Yuni Astuti
2	Determining Energy Conservation Opportunities of Terminal 3 Soekarno - Hatta International Airport Using Energy Simulation Software	Laksana Gema Perdamaian, Rachmawan Budiarto, M. Kholid Ridwan
3	Development of Housing Settlement Basic Resource Development Strategy for Housing	Ahmad Saifudin Mutaqi, IAI, Ir. MT.
4	Noise Control Model for Sustainable Airport Through Eco-Airport (Assessment of Environmental Load Capacity at International Airport Soekarno-Hatta)	Wahyu Sardjono, Haryoto Kusnoputrantri, Tri Edhi Budhi Soesilo, Gabriel A.Kristanto
5	The Importance of Equilibrium Beach Principle As A Protection Infrastructure for Coastal Area	Mochammad Meddy Danial
6	Lysimeter Study to Identify GPR Reflected Wave Behavior Under Different Contaminant Level in Groundwater	N.S. Wijewardanaa, L.W. Galagedarab & M.I.M. Mowjoodc
7	Potential Development of Green Infrastructure in Realizing Livable and Sustainable City (Case study: Malang City, East Java, Indonesia)	Karina Yudono, Rera Ayudiani



PELAKSANAAN KONFERENSI (LANJUTAN)

ROOM 3

Day 1 : Tuesday, July 10, 2012
Session 2 : 15.30 -16.30
Moderator : Arif Budi Sholihah ST, MSc

No.	Title	Author(s)
1	Religious Tourism Kampong: Integration of Historical Kampong Lengkong Ulama to the Modern City Serpong?	Muhammar Khamdevi
2	Factors Affecting Farmer's Participation in Collective Adapation Action to Climate Change	Intania RahmaSani, Saut Sagala and Alpian Angga
	The Application of Tri Hita Karana Concept in The Environment of Urban Settlement in Perumnas (Public Housing) Monang Maning, Denpasar, Bali, Based on Its Cultural Component	Priyo Akuntomo, Suratman Woro Suprodjo, Sri Rum Giyarsih
4	Perspectives of Integrating Sustainability Principles in Engineering Education	King Hann Lim, Fouad Kamel, and Alpha Agape Gopalai
5	Improve The Environment Quality Through Public Participation: Case Study Traditional Handicraft Home Industry, Tuan Kentang, Palembang	Tutur Lussetyowati

Day 2 : Wednesday, July 11, 2012
Session 1 : 12.30 -14.00
Moderator : Dr. Kate Hartig

No.	Title	Author(s)
1	Community Participation In Situ Pengasinan Conservation Effort To Create A Green Living Place	Agung Wahyudi, C. Widi Pratiwi
2	Understanding Social Recovery Process in Pangalengan Community after the 2009 West Java Earthquake: Challenges to Post-Disaster Recovery Planning	Ramanditya Wimbardana, Saut Sagala
3	Towards Livable City: Are People Ready to Live Vertically? Pre-evaluation of living in walk-up flat in Yogyakarta	Deva Fosterharoldas SWASTO
4	Towards Barrier Free Environment for All: An Evaluation of Malioboro Pilot Project	Arif Budi Sholihah
5	From Individuals to Collective Action: Social Capital's Role in Increasing Foreign Labor Remittance Use for Climate Change Adaptation (Case Study in Indramayu Urban Area, West Java Province)	Alpian A Pratama, Saut Sagala and Intania R Sani
6	Community Engagement: The Pending Pressing Topic for Engineering Education.	Fouad Kamel, Faeka El Sayed
7	Southeast Asian Car Users' Acceptability on Urban Travel Demand Management Measures	Berlian Kushari

Pak Wing,
ybs
minggu
ini transfer
uang utk
beli
prosiding



PELAKSANAAN KONFERENSI (LANJUTAN)

Koordinasi dengan Invited Speaker (H-1)



Suasana Konferensi



Photo Parallel Session



PELAKSANAAN KONFERENSI (LANJUTAN)

● *Social Night*

Gala dinner di adakan pada tanggal 10 Juli 2012 pukul 07.30 bertempat di Bale Raos di Jalan Magangan Kulon 1, Yogyakarta. Hadir dalam acara tersebut para Rektor Universitas-Universitas yang ada di Jogjakarta



● *Post Conference Tour*

Post Conference Tour di laksanakan pada kamis, 12 Juli 2012 dengan menyusuri Lava Tour Merapi. Dengan Menggunakan Armada Jeep Wisata Kalibirang para Narasumber Luar Negeri dan peserta konferensi di ajak untuk melihat secara langsung realita kehidupan masyarakat di bawah lereng Gunung Merapi Pasca Erupsi tahun 2010. Selain itu peserta juga dapat melihat secara langsung kegiatan mitigasi bencana yang telah dilakukan melalui tinjauan kebarak hunian sementara warga korban merapi.



SUSUNAN KEPANITIAAN

**Ketua
Steering Committee**

- : Prof. Ir. Mohammad Teguh, MSCE, Ph.D.
- : Ir. Hanif Budiman, MT.
- : Ir. Suharyatmo, MT.
- : Dr.-Ing Ilya Fajar Maharika, IAI.
- : Luqman Hakim, ST., M.Si.
- : Ir. Wiryono Raharjo, M.Arch., Ph.D.
- : Fitri Nugraheni, ST., MT., Ph.D.
- : Miftahul Fauziah, ST., MT., Ph.D.
- : Putu Ayu Agustiananda, ST., MA.
- : Any Juliani, ST., M.Sc.
- : Awaludin Nurmiyanto, ST., M.Eng.
- : Atika Ulfah Jamal, ST., MT., M.Eng
- : Puji Astuti
- : Zaenul Mustofa

Scientific Board

- : Prof. Huseyin Gokcekus - Near East University, TRNC Turkey.
- : Prof. Priyan Mendis - University of Melbourne, Australia.
- : Prof. Colin F. Duffield - University of Melbourne, Australia.
- : Prof. Kohei Komatsu - Kyoto University, Japan
- : Prof. Jim LaMoreaux, Editor, Springer's Environmental Earth Book Series.
- : Prof. Dr. Iman Satyarno, ME, Ph.D. - Universitas Gajah Mada, Yogyakarta, Indonesia.
- : Prof. Ir. Yoyong Afriandi, MSc, Ph.D. - Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Indonesia.
- : Dr-Ing. Agus Setyo Munthohar, ST, MEng - Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Indonesia.
- : Ir. Elvira, MT, Ph.D - Universitas Tanjungpura, Kalimantan Barat, Indonesia.
- : Prof. Ir. Widodo, MSCE, Ph.D.
- : Dr. Ing. Ir. Widodo, M.Sc.
- : Dr. Ing Ilya Fajar Maharika, IAI.
- : Ir. Revianto Budi Santosa, M.Arch., IAI.

Web Design

- : Andwi Valentine



KONTAK

Sekretariat ICSBE 2012

Alamat : Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.
Kampus Terpadu, Jl. Kaliurang KM 14.5, Jogjakarta 55584
INDONESIA

Telepon : +62 274 898440; +62 274 898 444 extension 3200/3201

Fax : +62 274 895 330

Email : icsbe@yahoo.co.id, icsbe@uii.ac.id

Website : <http://icsbe.uii.ac.id>

Nomor Rekening : 137-00-0994940-1

Nama Bank : Bank Mandiri

Nama Nasabah : Universitas Islam Indonesia – ICSBE



**2nd INTERNATIONAL
CONFERENCE ON
SUSTAINABLE BUILT
ENVIRONMENT**

Yogyakarta, 10-12 July 2012

Faculty of Civil Engineering and Planning,
Universitas Islam Indonesia

**Call for Papers
Livable cities in the
fast-growing
countries**

In recent years, livability is seen as one of the indicators for assessing quality of living in cities around the world. Melbourne was recently selected as the most livable city in the world. The selection was conducted by the Economist Intelligence Unit, who based their selection on a combination of factors related to the environment, health care, culture and infrastructure systems. However, the results of such a survey suggest that none of the top ten most livable cities in the world are the cities of the fast-growing countries in the global south. This leads to the perception that, using the same indicators, cities like Jakarta, Mumbai, and Rio de Janeiro, will never be seen as 'livable' cities – a paradox to the facts that these cities own a much higher population than cities in the north, yet significantly contribute to the stability of the global economy, regardless of the fact that a significant number of residents of these cities inhabit informal and squatters' settlements.

With over one billion people in the world living in slums today¹, urban informality becomes part of everyday life in the urban global south. Therefore, the challenge of making a city livable in such a region is to bridge the gap between formal/informal systems, rich/poor citizens, healthy/unhealthy environment, etc. In the light of Amartya Sen's notion of development, bridging the above gaps means to minimize or eradicate factors that hinder such development, which Sen calls 'unfreedom'. For Amartya Sen, development is seen as a way to achieve freedom by 'removing unfreedom'.

Inspired by the above notion, the conference aims to better understand how livability is perceived in the fast-growing cities of the south. What kinds of 'unfreedom' need to be tackled in the planning and design of the built environment in order to achieve such livability? This conference is intended to provide a venue for sharing the knowledge and experiences among actors of development in coping with the issues related to livability in the urban built environment, which include issues such as waste management, transportation, disaster mitigation, informal settlement, food security, and accessibility; and to develop instruments for assessing such livability in the urban global south.

Conference schedule

Tuesday – Thursday, 10 – 12 July 2012

Venue

Conference room, Central Library Building, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, Indonesia



**Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Islam Indonesia**

¹ Based on the UN estimation in 2007.

Main subthemes

Urban disaster mitigation and conflict management

Natural hazards (i.e. earthquake, floods) pose a threat to people, their cities' infrastructure and the environment. Urban areas are particularly vulnerable not only because of the concentration of population but also due to the interplay between people, buildings and technological systems. Disasters and conflicts pose a threat to sustainable development as they have the potential to destroy decades of investment and cause the deviation of resources intended for primary tasks such as education, health and infrastructure. Therefore, an effort has to be made to reduce the negative impacts of disaster and conflict especially in urban areas. Topics for this theme include (but are not limited to) the following areas of study:

- Cost-effective construction technology
- Construction management in disaster-prone areas
- Urban flood management
- Reducing the impact of earthquakes in cities
- Managing social conflict in urban areas
- Preventing fire hazard in the high density urban areas

Integrating formal/informal urban systems

Almost a decade ago UN-Habitat estimates that nearly one billion people in the world live in slums, and most of these slums are located in Asia, Africa, and Latin America. Slums, informal and squatter's settlements are words often freely interchanged. They describe settlements created and managed outside the state planning control. *Kampung* in urban Indonesia exemplifies such types of settlement.

They are typically formed and maintained through self-generated systems, which are partly or wholly separated from the formal or state engineered systems. While efforts to improve *kampung* and to eradicate slums are countless, these settlements continue to grow and evolve over time. This theme looks at how such informality links to the formal urban systems and how informal systems play their role as both an asset and a liability in the development of the built environment. Topics within this theme may include the following areas of study:

- Sustainable urban transportation system
- Innovative waste management
- Access to public spaces for the disabled
- Land tenure in urban housing development
- Desakota development

Urban food security and agriculture

The rapid pace of urbanization has led cities in developing countries to face the disappearance of its agricultural landscape, often caused by leapfrog development. Scholars use the term 'leapfrog development' to describe the built environment created by developers, which occurs at some distance from the existing urban areas. In many cases, the gap between the new built environment and the existing urban areas typically occur as ***vacant land instead of productive agricultural land***. Lack of attention to such phenomena by actors of development has caused the ongoing destruction of the existing agricultural land in the urban fringe, which may disturb urban food security. This theme looks at the relationship between urbanization and food security through the balanced interplay between the built environment and spaces for productive agriculture. Topics within this theme include (but are not limited to) the following areas of study:



- Securing urban land for agriculture
- Water management for urban agriculture
- Integrating urban housing and agriculture
- Infrastructure for urban agriculture
- Policies in urban food security

Engineering the public attitude towards development

The development of the urban built environment is not only a domain for planners, architects, engineers, and the authorities. In fact, urban built environments in the global south are mostly self-created by the community without authority's intervention. The problem occurs when it comes to the integration of such built environments (parts) to become an assemblage (whole) of the urban environment. These parts may be difficult to integrate with each other because each part is self-created by the community through their own consensus, which may not be compatible with that of the other parts. To this extent, policies of intervention may be introduced to engineer the public's attitude towards development. This theme focuses on how public attitudes could be engineered to match the expected outcomes of development. Suggested topics include the following areas of study:

- Public participation in urban development
- Knowledge transfer in development
- Policies in infrastructure planning
- Strategies for improving public awareness in development
- Public attitudes in neighborhood development

Important dates

- First announcement: 24 August 2011
- Deadline for abstract submission: 30 March 2012
- Notification of abstract acceptance: 5 April 2012
- Deadline for full paper submission: 12 May 2012
- Conference: 10-12 July 2012

Guidelines for abstract submission

Abstract must be written in English, maximum 350 words, using 12pt Times New Roman font type. Include author's full name, affiliated organization (if available), and email address. The document may be formatted in doc, docx, or pages (for Mac), with a pdf conversion.

Please send the abstract electronically to icsbe@uii.ac.id or raharjo@uii.ac.id with carbon-copy (cc) to fitri.nugraheni@uii.ac.id and m.teguh@uii.ac.id by the above due date.

About ICSBE

The international Conference in Sustainable Built Environment (ICSBE) is a forum initiated by the Faculty of Civil Engineering and Planning, Universitas Islam Indonesia (UII), through collaborations with worldwide universities and research institutions. The conference is aimed at nurturing the study, comprehension, and appreciation of the built environment.

The conference is intended to provide a forum for exchanging of ideas, sharing of knowledge, and dissemination of information about the study of the built environment in different parts of the world. It seeks to further develop regional and international network of academics, professionals, and policy makers on the management of the built environment.



The first ICSBE was held in May 2010 in Yogyakarta, with the theme 'Enhancing Disaster Prevention and Mitigation', which attracted participants from 8 countries, who presented 74 selected papers. In response to the interests of the participants, ICSBE is intended to be set as an annual conference.

Universitas Islam Indonesia

Established in 1945, Universitas Islam Indonesia (UII) is the oldest private university in Indonesia. The university hosts approximately 20,000 students from almost all of the major provinces of Indonesia and a few from abroad. UII has five campuses, four of which are located within the city of Yogyakarta, and the main campus where the conference will be held is situated in the northern fringe of the city, halfway between the magnificent Mount Merapi and the CBD. Yogyakarta has recently been regarded as the most livable city in Indonesia, based on a survey conducted by the Indonesian Association of Planners (*Ikatan Ahli Perencanaan Indonesia*) in 2011.

Further information

Further information regarding the registration fee, paper submission guidelines, and a detailed program schedule will be sent along with the notification of the accepted abstract.

Proposed collaborating institutions:

- University of Melbourne, Australia
- Curtin University, Australia
- Deakin University, Australia
- De La Salle University, Philippines
- Eastern Mediterranean University, TRNC
- Hokkaido University, Japan
- ITC - University of Twente, Netherlands
- Karlsruhe Institute of Technology, Germany
- Near East University, TRNC
- Universiti Kebangsaan Malaysia
- University of Sistan and Baluchestan, Iran
- Xavier University, Philippines

