

SEMINAR NASIONAL
ILMU TEKNIK
DAN APLIKASI INDUSTRI

ISSN 2655-2914

 **SINTA** 2019

TANTANGAN DAN PELUANG RISET PERGURUAN TINGGI
UNTUK MEMENUHI KEBUTUHAN DUNIA INDUSTRI BERKELANJUTAN



25 SEPTEMBER 2019
BANDAR LAMPUNG

**PROSIDING
SEMINAR**

FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS LAMPUNG
Jln. Prof . Sumantri Brojonegoro No.1 Bandarlampung 35145

DAFTAR ISI

Penerapan Teknik Data Mining Decision Tree untuk Penentuan Pola Peminatan pada Jalur Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Lampung <i>Era Desti Ramayani, Fadila Amelia Putri, Moch Mogi Ibrahim, dan Gigih Forda Nama</i>	1 - 8
Karakteristik Fisik dan Organoleptik Pempek menggunakan Surimi Hasil Budidaya <i>Dasir, Suyatno, Rosmiah</i>	9 - 15
Perkembangan Arsitektur Rumah Adat Tradisional Bali Kawasan Seputih Raman Lampung Tengah <i>Diana Lisa, Fadhilah Rusmiati, I Gede Yoga Adi Swastika, Dona Jhonnata</i>	16 – 22
Pengaturan Kecepatan Motor Induksi Menggunakan Multilevel Inverter dengan Mengatur Tegangan Output <i>Noer Soedjarwanto, Osea Zebua, M. Hardy Lazuardy</i>	23 - 27
Analisis Pemanfaatan Air Sungai di Hilir Bendung Way Seputih sebagai Suplesi untuk Optimalisasi Daerah Irigasi Way Seputih Layanan Bws.22 S/D Bws.33 Seluas 5000 Ha <i>Muhammad Mukhlis</i>	28 - 39
Kekesatan Perkerasan Kaku pada Jalan Tol pengan Retak Melintang Pertengahan Jalan <i>Chatarina Niken, Rainal, Muhammad Karami, Vera A</i>	40 - 47
Conductivity Zone On Audio-Magnetotelluric Data (Amt) in Parangtritis Area, Bantul, Yogyakarta <i>Akroma Hidayatika, Suharno, Hesti</i>	48 - 53
Analisis Risiko Daerah Rawan Kecelakaan Pada Perlintasan Sebidang Kereta Api (Studi Kasus: Perlintasan Tarahan – Perlintasan Sukamenanti) <i>Meutia Nadia Karunia, Rahayu Sulistyorini, Aleksander Purba</i>	54 - 62
Efek Swelling yang ditambah dengan Bahan Aditif Limbah Beton terhadap Tebal Perkerasan <i>Iswan, Rahayu Sulistyorini, Kurnia Tammed Fahmi</i>	63 - 72
Hubungan SDI dan IRI pada perkerasan flexible (studi kasus: Jalan Nasional Lampung Indonesia) <i>Chatarina Niken, Akhmad Tri Heriyanto, Rahayu Sulistyorini, M. Karami, Aleksander Purba</i>	73 - 79
Identifikasi Jenis Daging Konsumsi Berbasis Pengolahan Citra Menggunakan Metode Persentase RGB <i>Afri Yudamson, FX. Arinto Setyawan, Sri Ratna Sulistiyanti, Titin Yulianti</i>	80 - 84
Uji Validasi Instrumen Akselerometer ADXL345 untuk Pengukuran Kerentanan Gempa dengan Metode HVSR <i>I Gede Boy Darmawan, Rahmi Mulyasari, Ahmad Amirudin, Dersan Surya Efendi dan Suharno</i>	85 - 92
Analisa Statistik Nilai Kekasaran Permukaan dan Profil Permukaan Ti 6AL-4V ELI pada Pemesinan Micro-milling <i>A. Patihawa, G.A. Ibrahim, A. Hamni, E.A. Supriyadi, E. Saputra</i>	93 - 99

Rancang Bangun Monitoring Laju Detak Jantung dan Suhu Tubuh dengan Android Berbasis Internet of Things <i>Titin Yulianti, Yessi Mulyani, Muhamad Komarudin, Era Desti Ramayani, M Hafizh Anbiya, dan M. Aziz Al Assad</i>	100 - 106
Rancang Bangun Filter LCL Pada Inverter Satu Fasa di Pembangkit Listrik Tenaga Surya <i>Noer Soedjarwanto, Yayan Alfianto</i>	107 - 115
Pembangunan Berkelanjutan di Era Revolusi Industri 4.0 dari Sudut Pandang Teknik Sipil <i>Andius Dasa Putra</i>	116 - 124
Pengaruh Perlakuan Proses Pendinginan Normalizing Terhadap Hasil Peleburan Batuan Basalt Mataram Baru Lampung Timur <i>David Candra Birawidha, Kusno Isnugroho, Yusup Hendronursito, Muhammad Amin, Muhammad Al-Muttaqii</i>	125 - 130
Penerapan Teknologi Pompa tanpa Motor (Hydraulic Ram Pump) untuk membantu Irigasi Pertanian Masyarakat di Sumberrejo Kecamatan Kemiling Bandar Lampung <i>Jorfri Boike Sinaga, Raja Aman Simarmata, Harnowo Supriadi, dan Novri Tanti</i>	131 - 139
Perancangan Model Sistem Pembangkit Listrik Menggunakan Turbin Aliran Silang <i>Jorfri Boike Sinaga, Novri Tanti, Sutran Erwiyantoro</i>	140 - 148
Penggunaan IRI dan SDI dalam Menentukan Perbaikan Cacat Lubang pada Perkerasan Lentur di Daerah Tropis Dengan Curah Hujan Tinggi <i>Chatarina Niken, Akhmad Tri Heriyanto, Rahayu Sulistyorini, M. Karami, Sasana Putra</i>	149 - 157
Analisis Desain Bangunan Terjun Untuk Mengatasi Gerusan Pada Bangunan Bawah Jembatan Kereta Api BH. 364 Km 112+500 antara Purwakarta – Padalarang <i>Amril Ma'ruf Siregar, Nur Arifaini, Kastamto</i>	158 - 162
Pengaruh Ketahanan Sosial Masyarakat Desa Wana dalam Ketahanan Identitasnya sebagai Desa Tradisional <i>Astin Damayanti, Bartoven Vivit Nurdin, Agung Cahyo Nugroho, Dini Hardilla</i>	163 - 168
Hubungan Antara Kuat Geser dan Pemadatan Tanah Residu Hasil Pelapukam Batuan Tufa Di Lampung Selatan <i>Edward Riyadi Irawan, Lusmeilia Afriani, Syahidus Syuhada, Rahmat Kurniawan, Idharmahadi Adha</i>	169 - 176
Seleksi Fitur F-Score untuk Klasifikasi Tingkat Kesegaran Daging Sapi Lokal menggunakan Ekstraksi Fitur Citra <i>Titin Yulianti, Helmy Fitriawan, Hery Dian Septama, dan Isna Oktadiani</i>	177 - 183
Simulasi Environment Setting dalam Penyajian Objek Arsitektur Dengan Lumion dalam Pengalaman Interaksi Komunikasi Berbasis 3d Visual Di Era Ri 4.0 <i>Panji Kurniawan, Kelik Hendro Basuki, dan Yunita Kesuma</i>	184 - 189
Sistem Kontrol Hidroponik Fertigasi Cabai Merah Berbasis Internet of Things dengan Monitoring Menggunakan Blynk Android <i>Brygita Ayu, Gigih Forda Nama, Yessi Mulyani, dan Mardiana</i>	190 - 195
Analisis Stabilitas Lereng dan Penanganan Longsor dengan Menurunkan Muka Air Tanah Studi Kasus Longsor Kalitlaga, Banjarnegara, Jawa Tengah <i>Aminudin Syah, Teuku Faisal Fathani</i>	196 - 202
Analysis of Slope Stability Using GIS (Geographic Information System) In North Rindingan Hill Area, Ulubelu, Tanggamus <i>Detri Viki Mandasari, Ditha Arlinsky AR, Tri Wahyu Saputra, Ozza Dinata, Bagus Sapto Mulyatno</i>	203 - 211

Identifikasi Zona Prospek Hidrokarbon Berdasarkan Prediksi Porositas menggunakan Analisis Multiatribut Pada Lapangan Rumay <i>Ozza Dinata, Bagus Sapto Mulyatno, Resha Ramadian Dhimas Arief R</i> 212 - 215
Analisis Kinerja Simpang Tak Bersinyal Jalan Suprpto - Jalan S. Parman Bandar Lampung <i>Aleksander Purba, Dwi Herianto, Fica Rahma Pinggungan, Sasana Putra</i>	216 - 221
Kajian Townscape pada Revitalisasi Kawasan Lapangan Enggal sebagai Pendukung Place Attachment di Ruang Terbuka Publik <i>MM. Hizbullah Sesunan, M. Shubhi Yuda Wibawa, Nugroho Ifadianto</i> 222 - 228
Model Matematis Kualitas Udara Ambien di Pelabuhan (Studi Kasus Pelabuhan Bakauheni Provinsi Lampung) <i>Siti Anugrah M.P.O, Chatarina Niken DWSBU, Dwi Herianto, Prima Sandy Yonanda</i> 229 - 238
Descriptive Study: Indonesian Parental Point of View Regarding The Concept of Cyberbullying and The Appropriate Punishment for Perpetrator <i>Ainun Jaryah Bahrir, Ignatius Nalarkusumamurti Sutirto</i> 239 - 245

Prosiding Seminar Nasional SINTA FT UNILA Vol. 2 Tahun 2019
Riset PT-Eksplorasi Hulu Demi Hilirisasi Produk
Bandar Lampung, 25 Oktober 2019

ISBN: 2655-2914

Kajian *townscape* pada revitalisasi kawasan lapangan Enggal sebagai pendukung *place attachment* di ruang terbuka publik

MM. Hizbullah Sesunan¹, M. Shubhi Yuda Wibawa², Nugroho Ifadianto³

^{1,2,3}Program Studi Arsitektur, Universitas Lampung, Jl. Prof. Soemantri Brojonegoro, Bandar Lampung 35145

E-mail korespondensi: mas.hizbullah@eng.unila.ac.id

Abstrak. Penelitian ini berfokus pada pengkajian prinsip-prinsip *townscape* sebagai pendukung terbentuknya *place attachment* (keterikatan tempat dengan manusia) pada ruang terbuka publik perkotaan. Obyek studi adalah kawasan lapangan Enggal (lapangan saburai, GOR Saburai dan Taman Gajah) di Bandar Lampung. Ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif, beberapa teori rancang kota digunakan untuk mengevaluasi kawasan, seperti *place making* dan *townscape*. Dari teori-teori tersebut, dirumuskan indikator untuk menganalisa kawasan agar mendukung terbentuknya sebuah keterikatan tempat. Hasil analisa ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk merumuskan rekomendasi pengembangan kawasan. Lebih lanjut, dapat digunakan untuk membuat konsep desain dan simulasi desain di penelitian mendatang. Dari penelitian ini diketahui bahwa prinsip-prinsip *townscape* telah terwujud pada kawasan lapangan Enggal, namun perlu peningkatan kualitas fisik yang dirangkum dalam rekomendasi pengembangan kawasan. Rekomendasi ini diharapkan dapat mendukung terwujudnya *place attachment* di kawasan tersebut, yang menjadi indikator keberhasilan sebuah ruang terbuka publik.

Kata kunci: *townscape*, *place making*, *place attachment*, makna tempat, ruang terbuka publik

1. Pendahuluan

Lapangan Saburai yang menjadi obyek penelitian, saat ini menjadi ruang terbuka publik dengan daya tarik berupa ruang komunal yang luas namun dengan fasilitas sosial yang minim, dekat dengan *icon* kota (bundaran Gajah), taman Gajah, dan GOR Saburai. Hal-hal tersebut merupakan daya tarik kawasan, yang tentunya harus diolah dengan baik. Sejak lama, banyak masyarakat yang sengaja datang kesini khusus untuk *nongkrong*, makan dan beraktifitas di ruang terbuka publik kota tersebut. Seringkali lapangan ini juga disewa oleh *event organiser* sebagai *venue* pameran, balapan, hingga konser musik. Hal ini membuat peranan lapangan Saburai memiliki potensi besar untuk dijadikan perluasan dari taman gajah sebagai etalase kota yang memberikan citra kota yang baik.

Dari penelitian sebelumnya, telah dipelajari bahwa keberhasilan sebuah ruang terbuka publik tidak lepas dari kualitas fisik dan hubungannya dengan manusia sebagai pengguna ruang tersebut. Salah satu konsep/teori yang mempelajari hubungan manusia-tempat kedalam satu kerangka pemikiran yang terpadu, adalah konsep terpadu "*place attachment*" atau keterikatan tempat, yang salah satunya dilontarkan oleh Altman dan Low (1992). Pada 2010, Scanell & Gifford merangkum hubungan dari manusia-proses psikologi-tempat dalam sebuah konsep terpadu yang mencakup aspek-aspek fisik dari tempat (*place*) itu sendiri, latar belakang manusia & prose psikologis yang terbentuk antar keduanya.



Gambar 1.1 Potensi aktifitas sosial pada lokasi penelitian, yang dapat menjadi perluasan ruang terbuka publik kota yang baik, Sumber : Sesunan, 2019

Dengan mempelajari aspek-aspek keterikatan tempat tersebut, dapat diketahui beberapa nilai fisik perkotaan yang dapat mempengaruhi keberhasilan/kehidupan sebuah ruang terbuka publik kota. Gubahan fisik dapat menyumbangkan andil terhadap ramainya sebuah ruang publik dikunjungi masyarakat, selain aspek manusia itu sendiri. Salah satu seni mengolah fisik kota adalah teori *Townscape* (Cullen, 1971).

Terkait dengan obyek penelitian, dewasa ini minat masyarakat kota Bandar Lampung untuk mengunjungi lapangan Saburai tidak menunjukkan peningkatan, dan cenderung sepi pada hari-hari kerja. Hal ini terlihat kontras dengan taman Gajah yang selalu ramai dengan pengunjung setiap harinya. Oleh sebab itu, lapangan Saburai pun idealnya didesain dengan baik agar masyarakat dapat memiliki ruang terbuka publik yang lebih luas melengkapi keberadaan taman Gajah. kurangnya minat masyarakat lokal berkunjung ke kawasan lapangan Saburai ini, menjadi isu penelitian yang menarik untuk dikaji, dengan mengkaji prinsip-prinsip *Townscape* yang terwujud maupun yang tidak terwujud di dalam kawasan, yang dapat menjadi dasar untuk merumuskan konsep desain lapangan Saburai di masa mendatang. Dari kajian ini dapat diketahui elemen-elemen *place* dan *content* yang ada pada lapangan Saburai, guna merumuskan konsep desain yang baik bagi kawasan terpadu lapangan gam-GOR Saburai-taman Gajah.

2. Metode Penelitian

Menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif, beberapa teori rancang kota digunakan untuk mengevaluasi kawasan, seperti *place making* dan *townscape*. Dari teori-teori tersebut, dirumuskan indikator untuk menganalisa kawasan agar mendukung terbentuknya sebuah keterikatan tempat. Hasil analisa ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk merumuskan rekomendasi pengembangan kawasan. Lebih lanjut, membuat konsep desain dan simulasi desain kawasan di penelitian mendatang.

3. Pembahasan

Evaluasi lapangan Saburai ini menekankan pada indikator *townscape* sebagai salah satu ciri keberhasilan/kualitas sebuah ruang terbuka publik. Bagian analisa ini terdiri dari 3 bagian utama sesuai dengan faktor pembentuk *Townscape* : *serial vision*, *place*, dan *content*.

3.1 *Serial vision*

lapangan Saburai hanya berupa lapangan kosong yang tidak diolah gubahan fisiknya, sehingga tidak menciptakan pengalaman *serial vision* yang bervariasi, sesuai dengan yang diharapkan oleh teori *townscape*. Faktor ini tidak terwujud di dalam kawasan.

3.2 *Place*

Analisa ini berfungsi untuk melihat suatu hubungan emosional yang terbentuk karena adanya aksi dan reaksi manusia dengan ruang, yang memunculkan rasa kepemilikan. Suatu ruangan yang dekat dengan pengguna tercermin pada elemen fisik yang bisa membangkitkan reaksi emosional dan psikologis bagi penggunanya, merasakan dan mengingatkan, ada ikatan identitas, dan memorial. Kepemilikan menimbulkan rasa memiliki dan rasa nyaman atas diri sendiri. Hal tersebut menjadikan suatu ruang adalah tempat bagi diri sendiri. Rasa kepemilikan bersumber pada faktor fisik ruang, serta faktor manusia berupa memori dan kenangan. Pada kawasan Lapangan Saburai, unsur *place* ini sudah banyak yang terwujud di dalam kawasan, antara lain: *Occupied Territory* (perlu peningkatan kualitas fisik), *enclaves* (perlu peningkatan kualitas fisik), *enclosure* (perlu peningkatan kualitas fisik), *focal point* (perlu peningkatan kualitas fisik), *change of level* (perlu peningkatan kualitas fisik), *pedestrian ways* (perlu peningkatan kualitas fisik dan penataan PKL), *continuity* (perlu peningkatan kualitas fisik), *linking and joining the floor* (perlu peningkatan kualitas fisik), *grandiose vista* (perlu peningkatan kualitas fisik), *precincts* (perlu peningkatan kualitas fisik). Dari keseluruhan prinsip yang terwujud ini, semuanya membutuhkan peningkatan kualitas fisik karena tidak terdesain dengan baik.



Gambar 4.2 *Occupied territory* yang terwujud di dalam Kawasan
Sumber: Sesunan, 2019

3.3 Content

Analisa *content* berguna untuk menilai elemen-elemen fisik yang membentuk karakter dan keunikan kawasan yang mampu menimbulkan terjadinya proses psikologis bagi pengunjung. Elemen-elemen yang terwujud adalah: *exposure* (cukup), *building as sculpture* (cukup), *taming with tact* (area taman Gajah sudah baik kulaitasnya, namun tidak dengan area GOR-lapangan Saburai). Dari keseluruhan prinsip yang terwujud ini, semuanya masih membutuhkan peningkatan kualitas fisik karena belum terintegrasi dengan dengan baik.

3.4 Rekomendasi Pengembangan

Dari hasil temuan penelitian diatas, maka terlihat beberapa aspek *townscape* di kawasan lapangan Saburai yang perlu ditingkatkan. Rekomendasi pengembangan dari aspek-aspek ini, diklasifikasikan sesuai dengan jenis-jenis komponen desain:

Tabel 1. Rekomendasi pengembangan kawasan
Sumber : Hasil Analisis

Komponen Desain	Faktor <i>TOWNSCAPE</i>		
	SERIAL VISION	PLACE	CONTENT
Tata guna lahan	Menyuntikkan fungsi komersial di sekitar taman gajah, terutama pada lantai-lantai dasar bangunan agar tercipta fungsi <i>mixed use</i> yang vertikal, tidak sekedar horizontal	Menyuntikkan fungsi komersial di sekitar taman gajah, terutama pada lantai-lantai dasar bangunan agar tercipta fungsi <i>mixed use</i> yang vertikal, tidak sekedar horizontal Menyuntikkan lebih banyak fungsi dan bagi kalangan menengah keatas, agar pengunjung didalam kawasan taman gajah semakin variatif	
Tampilan massa bangunan	Facade yang unik variatif memberikan rangkaian pengalaman ruang yang menarik dan meberikan karakter tempat, namun tetap dijaga keselarasan antar bangunan, agar tetap harmonis pengalaman ruang yang dihasilkan	Meningkatkan kualitas <i>edge</i> dan <i>enclosure</i> , melalui pengolahan muka bangunan disekitar taman, agar berfungsi dengan lebih baik sebagai pendefinisi ruang terbuka	Terwujudnya <i>juxtaposition</i> pada satu area dapat meningkatkan keunikan <i>content</i> kawasan Mengkonservasi bangunan <i>heritage</i> dan tradisional yang dapat memberikan nilai bagi arsitektur lokal maupun peninggalan bersejarah

Komponen Desain	Faktor <i>TOWNSCAPE</i>		
	SERIAL VISION	PLACE	CONTENT
Sirkulasi dan parkir	Memberikan beragam karakter pada sekitar kawasan agar tercipta <i>ambience</i> yang berbeda pada jalur sirkulasi secara berurutan	<p>Mempromosikan penggunaan angkutan alternatif seperti kendaraan umum dan sepeda, dengan cara meningkatkan kenyamanan penggunaan angkutan umum, dan memberikan fasilitas bagi penggunaan sepeda: pengadaan jalur sepeda disekitar kawasan yang terintegrasi dengan jalur sirkulasi kota, sepeda gratis disekitar kawasan, dan tempat parkir khusus sepeda</p> <p>Membuatkan ruang parkir kendaraan bermotor agar tidak parkir di bahu jalan, sehingga menghambat terbentuknya ruang positif kota yang seharusnya terwujud pada ruang terbuka publik</p> <p>Mengolah taman pasif yang sudah ada agar memiliki fungsi sosial dan dapat lebih menghidupkan suasana kawasan</p>	
Sirkulasi pejalan kaki	Memberikan beragam karakter pada sekitar kawasan agar tercipta <i>ambience</i> yang berbeda pada jalur sirkulasi secara berurutan	Menghadirkan jalur pejalan kaki yang menerus dan tidak terputus di dekatar kawasan lapangan Enggal, yang terintegrasi dengan titik transit	

Komponen Desain	Faktor <i>TOWNSCAPE</i>		
	SERIAL VISION	PLACE	CONTENT
		<p>Meningkatkan kualitas jalur pejalan kaki, terutama agar tidak tercampur dengan sirkulasi kendaraan, dengan memberikan batasan yang jelas</p> <p>Membuat <i>skywalk</i> yang dapat menghubungkan lapangan Saburai, GOR saburai, taman gajah dan bangunan publik disekitarnya sehingga memberikan pengalaman pejalan kaki yang <i>seamless</i> dan tidak terputus walau harus melintasi antar blok kota</p>	
Ruang terbuka	<p>Membuat konsep ruang terbuka publik yang dapat memainkan emosi karena runutan cerita</p> <p>Merancang topografi yang unik dengan memanfaatkan keunikan topografi asli site, maupun ketinggian bangunan</p>	<p>Merancang ruang terbuka publik kota yang baik, unik, dan memiliki fungsi sosial yang tinggi, sehingga dapat mewadahi beragam aktivitas masyarakat kota.</p> <p>Menyuntikkan lebih banyak fasilitas dan aktivitas bagi kalangan menengah keatas, agar pengguna lapangan semakin variatif</p> <p>Menghilangkan pagar fisik pada sekeliling lapangan gamat</p>	Meningkatkan jumlah vegetasi peneduh di dalam lapangan Saburai

4. Kesimpulan

Dilihat dari banyaknya indikator-indikator *Place* dan *Content* dari *Townscape* yang sudah terwujud di dalam kawasan, maka dapat disimpulkan bahwa: Ya, indikator *townscape* sudah cukup terpenuhi pada

kawasan lapangan Saburai, dengan catatan perlu peningkatan kualitas fisik. Namun beberapa indikator masih belum terpenuhi, oleh sebab itu perlu direncanakan berbagai fasilitas dan fungsi/aktivitas. Dari hasil temuan penelitian diatas, ada indikator *place* yang tidak terpenuhi yaitu *silhouette*, dan indikator *content* yang tidak terpenuhi adalah *immediacy* dan *juxtaposition*. Hal ini cenderung disebabkan lingkungan di dalam dan sekitar tapak penelitian yang bersifat homogen.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah memberikan kontribusi dalam penyelesaian makalah. Ucapan terima kasih juga kepada Hibah Penelitian BLU Universitas Lampung yang berkontribusi dalam mendanai penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Carmona, M. T. Heath, T. Oc, S. Tiesdell, (2003). *Public Spaces – Urban Spaces: the Dimensions of Urban Design*. Great Britain: Architectural Press.
- Carr, Stephen, et al, (1992). *Public Space*. United States of America: Cambridge University Press.
- Cullen, Gordon, (1971), *The Concise Townscape*, The Architectural Press, London.
- Lynch, Kevin, (1992), *Good City Form*. Massachusett, The MIT Press
- Sesunan, MM. Hizbullah (2018), *Evaluasi perwujudan place attachment pada revitalisasi ruang terbuka publik kota Bandar Lampung*. Program Studi Arsitektur Universitas Lampung, Indonesia.
- Shirvani, H. (1985). *The Urban Design Process*. New York : Van Nostrand Reinhold Company.
- Sudradjat, Iwan. (2012), “Conceptualizing A Framework For Research On Place In Indonesia”, *Proceedings of International Seminar on Place Making and Identity 2012*, Department Of Architecture, Universitas Pembangunan Jaya, Indonesia.
- Tuan, Yi-Fi (1977). *Space and Place. The Perspective of Experience*. Minnesota: the University of Minnesota press.