

MODEL HUNIAN LAYAK MODULAR UNTUK WARGA KAMPUNG KOTA, STUDI KASUS: KAMPUNG WALANG, LODAN, JAKARTA PUSAT

Theodore Sutiswan¹, Martin L. Katoppo^{2,*}

^{1,2}Program Studi Desain Interior, Fakultas Desain, Universitas Pelita Harapan

*martin.katoppo@uph.edu

ABSTRAK. Kampung kota di DKI Jakarta, maupun di banyak kota besar di Indonesia adalah suatu keniscayaan. Tercatat pada tahun 2015 terdapat 371,000 penduduk miskin di DKI Jakarta yang menempati 1204,5 Ha permukiman kumuh. Kampung Walang, Lodan, Jakarta Utara termasuk dalam model pemukiman kumuh seperti yang disebutkan di atas. Kampung ini berada di atas lahan yang peruntukannya bukan untuk pemukiman, yaitu berdiri di atas lahan dengan peruntukan menjadi sodetan anak Sungai Ciliwung menuju Kali Ancol, selain juga mengambil area aman jalur kereta PT Kereta Api Indonesia (KAI). Selain itu kampung ini juga memanfaatkan area di bawah kolong jembatan tol untuk area fasilitas umum. Penelitian ini kemudian bertujuan untuk merespon dengan membuat model hunian layak dengan sistem konstruksi modular untuk warga kampung kota dengan menggunakan studi kasus hunian di Kampung Walang, Lodan, Jakarta Utara dengan model pendekatan desain partisipatif dan metodologi spesifik Desain sebagai Generator yang menggabungkan aktivitas meneliti, mendesain dan melakukan aksi.

Kata kunci: Kampung Kota, Model Hunian Layak, Sistem Konstruksi Modular, Desain sebagai Generator.

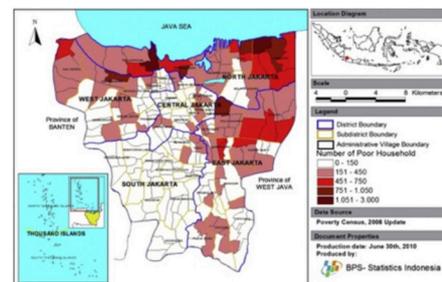
ABSTRACT. Informal urban settlement, known as urban kampong in Jakarta, the capital city of Indonesia is undeniable. In 2015 the city recorded 1204,5 Ha urban kampong with 371,000 settlers categorized as poor informal settlement or slums. Kampong Walang, Lodan in North Jakarta is one of it. The kampong was actually built on the city municipal blue area that should be function as anak Ciliwung river duct, while the other parts of the kampong also built below the highway tollroad and on top of the land belong to the state train company. The research is aim to develop a model of decent home and settlement for the poor with modular system construction with Kampung Walang as a study case. The research will use a specific model of participatory design approach, called Design as Generator that will combine research, design and action.

Keywords: Urban kampong, Decent settlement model for the poor, Modular construction system, Design as Generator.

PENDAHULUAN

Kampung kota di DKI Jakarta, maupun di banyak kota besar di Indonesia adalah suatu keniscayaan karena hampir setiap kota di Indonesia berkembang dari dan atau menggeser model hunian perkampungan. Kota-kota modern ini juga kemudian menarik banyak pendatang dari luar kota yang ingin mengadu nasib namun belum tentu dapat hidup sesuai standar ekonomi kota modern. Para pendatang ini pulalah yang kemudian hidup di dalam kampung kota, maupun membuat hunian seadanya di ruang-ruang sisa kota (bantaran kali, bantaran rel kereta, kolong jembatan dan lain-lain) yang seharusnya tidak diperuntukkan untuk bermukim. Tercatat 371,000 penduduk miskin di DKI Jakarta berdasarkan data BPS DKI Jakarta per 20 April 2015 [1] yang

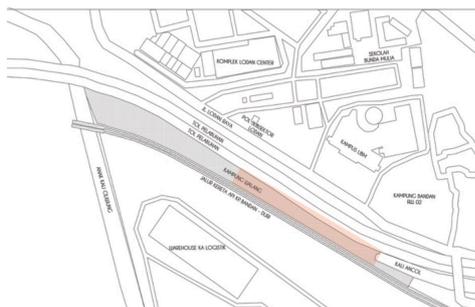
menempati 1204,5 Ha permukiman kumuh [2].



Gambar 1. Pemetaan pemukiman kumuh di DKI Jakarta
(Sumber: Sciencedirect.com)

Kampung Walang, Lodan, Jakarta Utara termasuk dalam model pemukiman kumuh seperti yang disebutkan di atas. Kampung ini

berada di atas lahan yang peruntukannya bukan untuk pemukiman, yaitu berdiri di atas lahan dengan peruntukan menjadi sodetan anak Sungai Ciliwung menuju Kali Ancol, selain juga mengambil area aman jalur kereta PT Kereta Api Indonesia (KAI). Selain itu kampung ini juga memanfaatkan area di bawah kolong jembatan tol untuk area fasilitas umum. Kampung Walang sendiri dihuni lebih dari 400 kepala keluarga (KK) yang menghuni 2 blok administratif A dan B di atas lahan seluas + 10,060 m². Kondisi hunian Kampung Walang jauh dari layak, terutama karena kepadatannya (mis: dalam 1 hunian + 30 m² bisa dihuni oleh 7-8 anggota keluarga), bentuk desain dan material huniannya (mis: masih banyak rumah dengan bahan dinding tidak permanen), serta fasilitas hunian yang tidak memadai (mis: ketersediaan air bersih dan sanitasi tidak sesuai standar). Pada bulan Agustus 2018 sebagian besar hunian di blok A terbakar sehingga sebagian besar warganya mengungsi ke tenda penampungan ataupun tinggal bersama warga lain.



Gambar 2. Peta Kp. Walang (merah) dan kondisi eksisting (Sumber: Dokumentasi Tim, 2018)

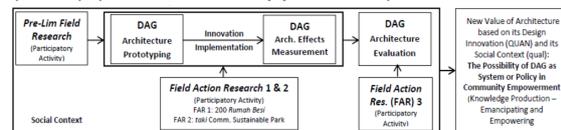
Melihat semua permasalahan di atas, penelitian ini kemudian bertujuan untuk merespon dengan membuat model hunian layak dengan sistem konstruksi modular untuk warga kampung kota dengan menggunakan studi kasus hunian di Kampung Walang, Lodan, Jakarta Utara.

Penelitian ini juga dapat merespon Keputusan Gubernur DKI Jakarta No. 878 tahun 2018 [3], yang menyatakan bahwa kampung ini masuk ke dalam daftar kampung yang akan ditata ulang dengan model partisipasi aktif warganya dengan membuat Community Action Plan (CAP).

METODE PENELITIAN

Untuk meneliti sekaligus merancang model hunian layak dengan sistem konstruksi modular bagi warga kampung kota di Kampung Walang, Lodan, Jakarta Utara ini digunakan metodologi spesifik yang menggabungkan aktivitas meneliti, melakukan aksi dan mendesain yang disebut metodologi DAG (Design as Generator) [4]. Metodologi ini merupakan kombinasi Participatory Action Research (PAR) dan Design Thinking (DT) [5]. PAR menggabungkan aksi dan aktivitas meneliti serta dilakukan bersama masyarakat untuk mencapai perubahan sosial tertentu [6],[7],[8]. DT adalah sebuah cara berpikir mendesain yang berorientasi pada manusia (human centered design), berlandaskan empati, eksperimen dan kolaborasi demi tercapainya inovasi yang berkelanjutan [9],[10]. DT dapat bekerja dalam berbagai dimensi pengetahuan, hingga menasar pada perubahan sosial [11],[12]. Metodologi DAG ini akan memberikan nilai baru bagi desain, utamanya dalam inovasi desain serta kemampuan responsif inovasi desain tersebut ke dalam konteks sosial dimana desain itu kelak akan hadir dan akan mendorong terjadinya produksi pengetahuan yang baru dan memberdayakan [4],[5].

Bagan 2. Metodologi Desain sebagai Generator (DAG) (Sumber: Katoppo, 2017)



HASIL DAN PEMBAHASAN

Hunian adalah salah satu dari 3 kebutuhan utama manusia yang merupakan salah satu sarana untuk bertahan diri dari gejolak alam, dan ancaman dari alam [13]. Menurut Heidegger tempat tinggal adalah sebuah bangunan untuk manusia mempertahankan eksistensinya, untuk bertahan hidup, terlindung dari ancaman alam, memiliki perasaan aman, terjaga ketika berada di dalamnya, selain juga harus memiliki hubungan emosi, dan psikologis terhadap penggunanya [14].

Bangunan hunian dapat dikatakan menjadi hunian yang layak apabila memenuhi 5 standar hunian layak [15]:

1. Secara Desain: luas rumah minimal 3,5 m²/Orang dan minimum memiliki 2 ruangan. Bahan baku menggunakan tenaga kerja dan material lokal yang aman bagi lingkungan dan kesehatan penghuni rumah, serta memungkinkan perawatan yang mudah melalui penggunaan sumber daya lokal. Lokasi rumah terletak di lokasi yang aman dengan risiko bencana alam, serta bukan wilayah yang memiliki ancaman kesehatan.
2. Secara Ketahanan: Keamanan material struktur hunian harus cukup kuat untuk memberi kesempatan kepada penghuni rumah guna menyelamatkan diri pada saat terjadi bencana alam, serta memenuhi standar konstruksi Pemerintah (SNI).
3. Kepemilikan Tanah: dibuktikan melalui hak kepemilikan tanah dan bangunan yang sah dari Pemerintah berupa Sertipikat Tanah atau Surat keterangan Hak Milik dari Pemerintah setempat.
4. Air Bersih: Hunian harus memiliki kualitas suplai air bersih yang baik, terdapat akses dan kuantitas air bersih yang aman dan mencukupi untuk kebutuhan minum, memasak serta kebutuhan pribadi. Selain itu dalam konteks ketersediaan air bersih harus memenuhi standar jarak public water point cukup dekat dengan rumah (maksimum 500 meter) dengan kuantitas minimum 15liter/hari/hunian dan waktu mengantri tidak melebihi 30 menit.
5. Sanitasi: Hunian memiliki akses ke toilet komunitas dan memiliki jumlah yang cukup, dapat dijangkau dengan cepat dan aman setiap waktu. Namun untuk pembangunan hunian baru wajib disertai dengan toilet pribadi yang mudah dalam pemeliharaan, nyaman, higienis, dan aman. Drainase rumah harus memiliki lingkungan yang aman dari gangguan kesehatan karena erosi dan genangan air, termasuk semburan air, banjir, dan air kotor rumah tangga.

Kriteria kumuh bagi lingkungan pemukiman menurut Direktorat Jenderal Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat [16] :

1. Lokasinya bisa berada atau tidak berada pada peruntukan perumahan dalam RUTR/RDTR Kota atau Kabupaten. Dalam hal tidak pada peruntukan perumahan, perlu dilakukan review terhadap rencana tata ruang atau rencana turunannya.
2. Kondisi lingkungan permukimannya sangat kumuh dengan ditandai langkanya

prasarana dan sarana dasar lingkungan, sering kali tidak terdapat jaringan jalan lokal ataupun saluran pembuangan.

3. Kepadatannya di atas 500 jiwa/ha untuk kota besar dan sedang, dan di atas 750 jiwa/ha untuk kota metropolitan.
4. Lebih dari 60% rumah berada dalam kondisi tidak atau kurang layak huni, dengan angka penyakit akibat buruknya lingkungan permukiman cukup tinggi (misalnya: ISPA, diare, penyakit kulit)
5. Intensitas permasalahan sosial kemasyarakatan cukup tinggi (misalnya: urban crime, keresahan serta kesenjangan yang tajam)

Kesehatan dan kenyamanan sebuah pemukiman ditentukan oleh kenyamanan fisik, kenyamanan sosial, ekonomi dan kenyamanan psikologis yang dapat dirasakan oleh seluruh lapisan masyarakatnya, terutama anak-anak atau kaum marginal [17]. Kenyamanan fisik diperoleh apabila masyarakat dapat tinggal di pemukiman yang lengkap dan terjaga fasilitas dan infrastrukturnya. Kesehatan sosial diperoleh bila masyarakat dapat beraktivitas bebas di ruang-ruang publik yang ada dan juga merasa aman serta dapat diterima dengan ramah oleh warga lainnya [18].

Untuk itu diperlukan pendekatan desain yang partisipatif dan kolaboratif. Participatory Design (PD) adalah semacam hibrida dalam dunia desain, riset dan tindakan partisipatoris [19]. Tautan PD biasanya berada dalam rona desain yang berorientasi pada pengguna (user-centered design) dan desain yang berinteraksi (interaction design). Dalam PD proses dan produk menjadi hal penting yang akan dibentuk dan dicapai. Tujuan utama PD adalah praktek desain yang demokratis dan emansipatoris, atau secara singkat desain dengan agenda keadilan sosial [20].

Salah satu model penelitian dalam Participatory Design adalah model kolaboratif mutualisme dimana peneliti dan praktisi bekerja bersama-sama secara kolaboratif untuk mengidentifikasi permasalahan setelah peneliti dan praktisi telah menilai situasi dan mencapai pemahaman yang setara atau mutual [8]. Sementara pertanyaan penelitian yang dapat diajukan untuk model desain partisipatif adalah: (a) siapa saja yang terlibat?, (b) bagian mana dari aktivitas desain yang semestinya dilakukan secara kolaborasi?, (c) bagaimana partisipasi sosial dan teknik partisipasi digunakan dalam aktivitas mendesain?, dan (d) tipe desain apa

yang dapat dihasilkan secara partisipatif dan kolaboratif? [21].

Menurut Banks, dkk., etika penelitian berbasis partisipasi komunitas adalah ‘etika keseharian’ (everyday ethics) yang berfokus pada pengambilan keputusan berdasarkan gerak dinamis kehidupan keseharian yang tak dapat di-prediksi dan muncul berdasarkan negoisasi-negoisasi etis dalam relasi-relasi kehidupan keseharian sosial masyarakat dengan sistem penilai etika berdasarkan sensitivitas etis (ethical sensitivity) peneliti dan kebijaksanaan relasional (relational virtues) yang ditemui peneliti di area penelitian itu sendiri [22].

Cara yang digunakan adalah dengan menggunakan metodologi spesifik Desain sebagai Generator (DAG) yang akan mengabungkan aktivitas meneliti, mendesain dan melakukan aksi [4] dengan tujuan untuk membangkitkan sebuah ruang menghuni yang hidup (life space) yang terus berkembang dan memberdayakan penggunaanya [23].

Tim peneliti masuk ke Kampung Walang, Lodan, Jakarta Pusat dan berinteraksi dengan warga sejak bulan Mei 2018, dan semakin intens setelah terjadinya kebakaran pada bulan Agustus 2018. Tim peneliti bersama-sama dengan warga membuat Community Action Plan (CAP) yang berisi perencanaan desain pembangunan kembali hunian warga yang baru dan langkah-langkah menuju implementasi pembangunan kembali hunian tersebut (lihat poster CAP di bawah).

CAP dibuat secara partisipatif dan kolaboratif oleh warga dan Tim dengan menggunakan metode kombinasi Participatory Action Research (PAR) dan Design Thinking (DT) [5],[6],[11],[12]. CAP kemudian dipresentasikan kepada pihak Pemerintah Kota DKI Jakarta pada bulan November 2018.



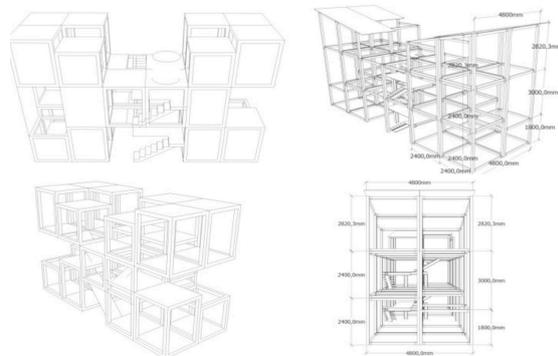
Gambar 3. Perancangan partisipatif dan presentasi warga ke Kp. Walang
(Sumber: Dokumentasi Tim, 2018)

Untuk mendesain sistem konstruksi modular, peneliti mempelajari melalui 2 studi kasus: a. hunian yang sudah terbangun: Rumah Besi di Tangerang Selatan, dan, b. bangunan komunal serta hunian desain modular untuk warga Kampung Mauk, Tangerang. Hal-hal yang didapatkan dari kedua studi kasus tersebut adalah penggunaan material yang sesuai dengan konteks, kecepatan pembangunan dan efisiensi pembiayaan yang tetap harus memperhatikan aspek keberlanjutan lingkungan dan keamanan.



Gambar 4. Sistem konstruksi Modular Rumah Besi & Hunian di Kampung Mauk, Tangerang
(Sumber: Dokumentasi Tim, 2009-2016)

Hasil dari penelitian ini adalah sistem konstruksi modular dan desain model hunian layak untuk warga Kampung Walang.



Gambar 5. Sistem konstruksi Modular hunian Kampung Walang
(Sumber: Dokumentasi Tim, 2019)

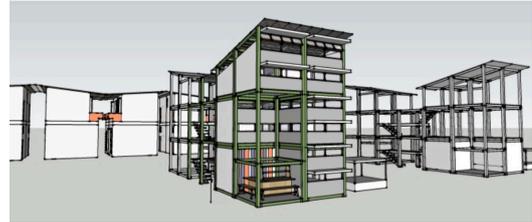
Untuk desain model hunian, ada 3 tipe hunian yang didesain, yaitu: (a) yang khusus untuk tempat menghuni atau tempat tinggal, (b) ruang hunian yang juga dapat digunakan untuk bekerja dan berdagang (kios, bengkel kerja, warung kelontong dan lain-lain), dan (c) ruang hunian yang memiliki ruang lain untuk disewakan – kontrakan. Hasil ini juga dapat digunakan untuk desain model hunian layak untuk warga miskin kota yang masih tinggal di pemukiman yang tidak layak huni. Hasil desain model hunian layak ini juga memberikan banyak

ruang untuk warga mengekspresikan dirinya.



*Gambar 6. Model Desain Modular
Hunian Kampung Walang
(Sumber: Dokumentasi Tim, 2019)*

dan pada skala besar akan menghadirkan desain kota yang berkeadilan sosial, kolaboratif dan lestari [4].



*Gambar 7. Model Desain Modular
Hunian Kampung Walang
(Sumber: Dokumentasi Tim, 2019)*

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan rekomendasi desain model hunian layak untuk warga miskin kampung kota dengan harapan model hunian ini dapat menghasilkan inovasi sosial yang memberdayakan, membebaskan dan memanusiakan warga yang tinggal di dalamnya. Pada dasarnya hal-hal penting yang perlu diperhatikan dalam proses desain untuk hal-hal yang bersinggungan dengan pemberdayaan masyarakat adalah:

1. Proses desain harus melibatkan masyarakat pengguna. Sehingga pendekatan desain partisipatif menjadi pilihan yang sangat tepat.
2. Kombinasi PAR dan DT menjadi metode pendekatan desain yang dapat menjembatani persoalan sosial dan bagaimana desain menjawab permasalahan sosial tersebut.
3. Model hunian harus dan memberikan ruang ekspresi identitas setiap warga baik secara komunal maupun personal. Hal ini menunjukkan bahwa model hunian harus lekat dengan situasi warga yang diberdayakan, sehingga model hunian yang dihasilkan dalam penelitian ini tidak bisa 100% direplika di tempat lain, namun demikian.
4. Model hunian yang dihasilkan juga bisa berlaku di berbagai situasi dan konteks karena sifatnya yang lentur menggunakan sistem konstruksi modular.

Pada dasarnya model hunian yang didesain harus mengarah pada tujuan menciptakan ruang yang hidup (life space) [23] sehingga dapat menjadi generator aktivitas menghuni di dalamnya. Perubahan ruang dan bentuk model hunian saat sudah berinteraksi dengan penghuninya adalah keniscayaan, karena hanya dengan demikian ruang menghuni menjadi membebaskan dan memanusiakan,

UCAPAN TERIMA KASIH

Komunitas Desain as Generator (DAG) – daun (desain anak untuk negeri), Fakultas Desain, UPH dan LPPM UPH, Warga Kampung Walang, Jakarta Pusat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] “BPS DKI Jakarta per 20 April 2015 penduduk miskin kota DKI Jakarta” Badan pusat statistik DKI Jakarta. Diunduh dari. <https://jakarta.bps.go.id/pressrelease/2015/04/20/246/tingkat-kemiskinan-di-dki-jakarta-April-2015.html>. Tentang Tingkat Kemiskinan Penduduk DKI Jakarta, diakses November 2018, 15.00 wib.
- [2] “Jurnal KOTAKU Kementerian PUPR” Kota Tanpa Kumuh Kementerian PUPR. Diunduh dari. <http://kotaku.pu.go.id/>. Tentang penataan daerah kumuh, diakses Juli 2018, 10.00 wib.
- [3] Keputusan Gubernur DKI Jakarta Nomor 878 Tahun 2018 tentang pelaksanaan penataan kampung kota
- [4] Katoppo, Martin L. (2017). DESAIN SEBAGAI GENERATOR PEMBERDAYAAN MASYARAKAT. Disertasi Program Doktor, Institut Teknologi Bandung.
- [5] Katoppo, M. L. dan Sudradjat, I. (2015). Combining Participatory Action Research (PAR) and Design Thinking (DT) as an alternative research method in architecture. *Procedia – Social and Behavioral Sciences* 184 C (2015): 118-125.
- [6] Taggart, R. Mc. (2006). Participatory action research: issues in theory and practice. *Educational Action Research*. 2:3: 313-337.
- [7] Stringer, E. (1999). *Action Research* 2nd Ed. Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- [8] Berg, B. L., dan Lune, H. (2012). *Qualitative research methods for the social sciences* 8th Ed. United States: Pearson Education, Inc.
- [9] Brown, T. (2008). Design thinking www.unusualeading.com. Harvard Business Review: 1-9.
- [10] Brown, T. dan Katz, B. (2009). *Change by design: how design thinking transforms organizations and inspires innovations*. New York: HarperCollins Publishers.
- [11] Brown, T., dan Wyatt, J. (2010). Design thinking for social innovation. *Stanford Social Innovation Review*, Stanford School of Business: 29-35.
- [12] IDEO (2013). Human centered design (HCD) toolkit: design thinking toolkit for social innovation project, 2nd.ed. Licensed under The Creative Commons Attribution, Non Commercial, Share A-Like 3.0 Unported License, with IDE, Heifer international and ICRW, funded by Bill and Melinda Gates Foundation.
- [13] Nizamudin, H., Widysiswoyo, S. (1991). Ilmu Alamiah Dasar. Indonesia: Ghalia.
- [14] Heidegger. M. (1993, Translated and Edited by Krell. D. F.). *Basic Writing*. New York: HarperCollins Publishers.
- [15] “5 Standar Hunian Layak” Habitat for humanity indonesia. Di unduh dari <http://habitatindonesia.org/kegiatan-kami/5-standar-rumah-layak-huni/.html>. Tentang 5 standar rumah layak huni, diakses November 2018, jam 12.00 wib.
- [16] “Kriteria lingkungan permukiman kumuh berdasarkan Direktorat Jenderal Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat” Dinas Cipta Karya Kementerian PUPR. Diunduh dari. http://ciptakarya.pu.go.id/dok/RENSTRA%20DJCK_FINAL%2029062016%20TTD.pdf. Tentang Kriteria lingkungan permukiman kumuh berdasarkan Direktorat Jenderal Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, diakses Oktober 2018, 14.00 wib.
- [17] Lennard, S. H. C. (2012). Healthy communities through true urbanism. *Proceedings of the 49th International Making Cities Livable Conference*. Portland, Oregon, USA.
- [18] Gehl J. (2010). *Cities for people*. Island Press, Washington D.C., USA.
- [19] Greenbaum, J. dan Loi, D. (2012). Participation, the camel and the elephant of design: an introduction. *CoDesign: International Journal of CoCreation in Design and the Arts*. 8, 2-3, 81-85.
- [21] Jenkins, P. dan Forsyth, L. (2010). *Architecture, Participation and Society*, New York : Routledge.
- [22] Banks, S., Armstrong, A., Carter, K., Graham, H., Hayward, P., Henry, A., Holland, T., Holmes, C., Lee, A., McNulty, A., Moore, N., Nayling, N., Stokoe, A., dan Strachan, A. (2013). Everyday ethics in community-based participatory research. *Contemporary Social Science. Journal of the Academy of Social Sciences*. DOI: 10.1080/21582041.2013.769618.
- [23] Petrescu, D. (2005). *Losing control, keeping desire: Architecture and Participation*. New York: Spon Publishing.