

Analisis Karakteristik dan Penilaian Tingkat Kekumuhan Kawasan Permukiman ‘Kampung Braga’ - Kota Bandung

Analysis on Characteristics and Untidiness level of Kampung Braga - Bandung City

Ake Wihadanto^{1*}, Baba Barus¹, Noer Azam Achsani¹ & Deddy S. Bratakusumah²

¹Program Studi Ilmu Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Perdesaan, Institut Pertanian Bogor, Jl. Kamper Lingkar kampus, Level 5 Wing 2 Kampus IPB Dramaga, Bogor 16680; ² Kementrian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) Republik Indonesia, Jalan Taman Suropati No. 2 Jakarta 10310; *Penulis korespondensi, e-mail:

ake.wihadanto@gmail.com

(Diterima: 9 Februari 2017; Disetujui: 3 Mei 2017)

ABSTRACT

An unexpected growth of slum settlement has been happening in most of Indonesian cities. “Kampung Braga” is one of the slum areas located in one of strategic areas in the centre of Bandung city. It is an enclave that lies along the side of Cikapundung river and surrounded by the tourism area. This research analyzed characteristics and untidiness level of “Kampung Braga”. The untidiness level assessment was based on dimensions (aspects) stated by Minister of Public Works and Housing’s Regulation no. 02/PRT/M/2016 regarding housing and slum area quality development: (1) building; (2) surrounding road; (3) water; (4) drainage; (5) waste management; (6) trash management; and (7) fire security. This research also formulated composite index that can be used in area quality assessment. The index consists of the following aspects or indicators: (1) The buildings’ density; (2) people’s density per lot; (3) availability of infrastructures and utilities; (4) availability of open public space; (5) inexpediency to area’s spatial planning; and (6) lot’s ownership. The index was determined or calculated based on weighted average of those indicators. The results show that (1) most of the residents are small (low scale) entrepreneurs in trading, with low level of education and income; (2) most of the buildings are under 45 m², occupied by 8 people (mostly consists of 2 households), lie on high density location, and in improper condition; (3) Low level infrastructures (road, water, waste treatment facility, drainage, and green area); and (4) spatially, the buildings lie irregularly, and some of those are also located at the bank of Cikapundung river. The overall condition is also reflected in the result of the quantitative assessment that the quality of “Kampung Braga” is categorized as “Very Low” which score of 0.25 (0.00 – 1.00 scale), and “Very High Slum” (score 88). Therefore, “Kampung Braga” needs to be transformed in order to enhance quality of the area, as well as people’s quality of life.

Keywords: kampung Braga, slum settlement, index quality of the area

ABSTRAK

Perkembangan kawasan permukiman kumuh (*slum settlement*) yang tumbuh tidak terencana terjadi di sebagian besar kota-kota di Indonesia. Salah satunya kawasan ‘kampung kota’ di pusat Kota Bandung yaitu ‘Kampung Braga’. Lokasinya berada pada kawasan yang strategis berbentuk seperti ‘kantong’ (*enclave*) di sepanjang jalur wisata jalan Braga dan di tepi Sungai Cikapundung. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi karakteristik kawasan Kampung Braga dan tingkat kekumuhannya. Metode yang digunakan untuk menilai tingkat kekumuhan berdasarkan pedoman

dalam Permen PUPR No. 02/PRT/M/2016 tentang Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan dan Permukiman Kumuh (lampiran 2) dengan menggunakan tujuh kriteria yaitu: (1) kriteria bangunan gedung; (2) jalan lingkungan; (3) penyediaan air bersih dan minum; (4) drainase lingkungan; (5) pengelolaan air limbah; (6) pengelolaan persampahan; dan (7) pengaman kebakaran. Selain itu dilakukan penilaian kualitas kawasan permukiman kumuh dengan merumuskan indeks komposit kualitas kawasan yang terdiri atas: (1) kepadatan bangunan; (2) kepadatan penduduk per persil; (3) ketidaklengkapan sarana, prasarana dan utilitas; (4) ketersediaan ruang terbuka; (5) ketidaksesuaian dengan tata ruang; (6) kepemilikan persil. Indeks komposit kualitas kawasan ditentukan dengan menghitung rata-rata berbobot (*weighted average*) dari keenam indikator tersebut. Hasil analisis menunjukkan bahwa gambaran karakteristik dan kualitas kawasan adalah: (1) sebagian besar penghuni bekerja sebagai wiraswasta (pedagang), serta dengan tingkat pendidikan dan penghasilan ekonomi yang masih relatif rendah; (2) huniannya sebagian besar memiliki luasan di bawah 45 m², dan rata-rata persil bangunan dihuni oleh 8 orang (2 kepala keluarga), dengan tingkat kepadatan hunian yang tinggi dan kondisi yang tidak layak huni; (3) sarana prasarana yang minim dan kurang memadai seperti: akses jalan, air bersih, pembuangan limbah rumah tangga, drainase dan ruang terbuka hijau; dan (4) kondisi bangunan cenderung tidak teratur dan masih terdapat sejumlah bangunan yang berada di sepadan sungai. Adapun hasil dari analisis tingkat kekumuhan termasuk dalam kawasan kumuh berat dengan nilai total 88 dan indeks kualitas kawasan rendah dengan nilai 0.25 (skala 0-1). Dengan kondisi kualitas kawasan tersebut Kampung Braga ini perlu ditransformasi untuk meningkatkan kualitas kawasan dan kualitas hidup masyarakatnya

Kata kunci: kampung Braga, permukiman kumuh, indeks kualitas kawasan

PENDAHULUAN

Di masa mendatang banyak kota di Indonesia akan menghadapi masalah serius dalam pengembangan lahan perkotaan karena berbagai kecenderungan sosio-demografis seperti: pertumbuhan penduduk dan urbanisasi yang masif. Konsekuensinya akan menciptakan permintaan yang tinggi terhadap perumahan dan ketersediaan lahan permukiman di perkotaan. Salah satu indikasinya adalah kota semakin dipadati oleh perumahan dan permukiman kumuh dengan tingkat kepadatan tinggi yang sebagian besar dihuni oleh masyarakat berpenghasilan rendah (*miskin*). Di Indonesia menurut data Kementerian Pekerjaan Umum tahun 2014, terdapat 38,431 ha kawasan kumuh yang tersebar di Indonesia, dimana sekitar 23,473 ha atau 61.1% berada di perkotaan dan 11,957 ha atau 31.1% berada di perdesaan. Data tersebut memberikan informasi bahwa permukiman kumuh di perkotaan mempunyai proporsi luasan jauh lebih besar dibandingkan dengan perdesaan, yang berpotensi menimbulkan permasalahan perkotaan seperti

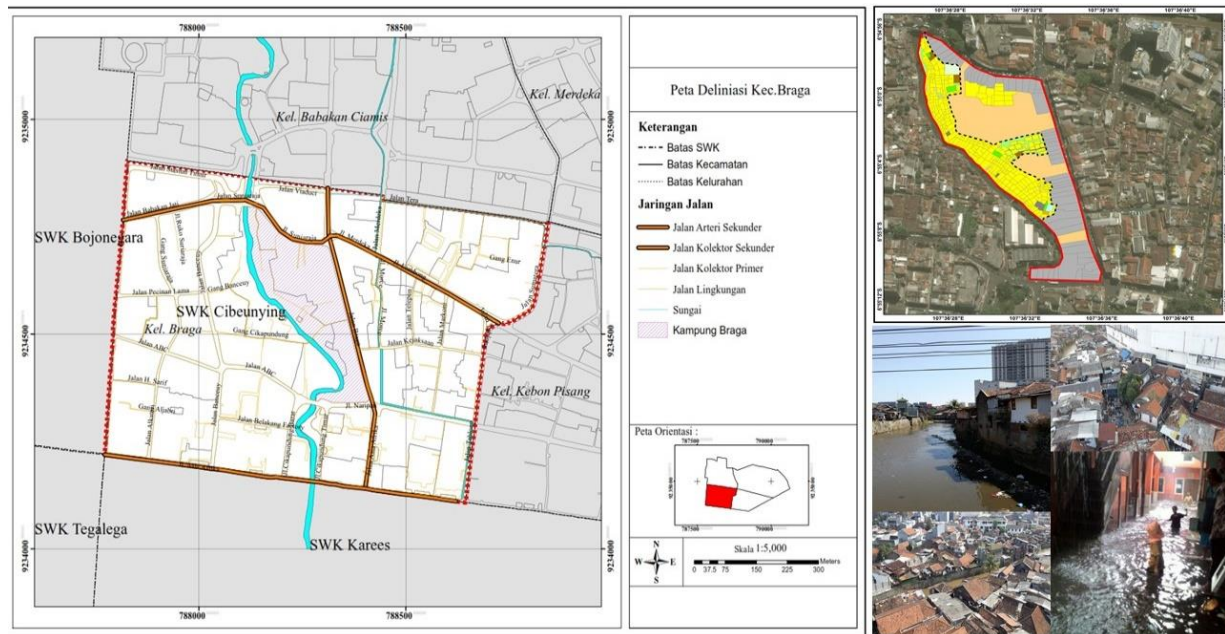
menurunkan kualitas ruang dan kurang mendukung keberlanjutan kota (*sustainable city*).

Perkembangan kawasan permukiman kumuh (*slum area*) yang tidak terencana (*spontan*) dan tidak teratur terjadi hampir di sebagian besar kota-kota di Indonesia. Di Kota Bandung hampir 50% dari Kecamatan di Kota Bandung merupakan permukiman kumuh (Dinas Tata Ruang dan Cipta Karya Kota Bandung, 2015). Bandung menjadi kota kedua di Indonesia setelah Jakarta dengan jumlah penduduk terbesar yang tinggal di kawasan kumuh dan terdapat sekitar 26,000 unit dengan kepadatan tinggi serta kumuh menyebar di berbagai tempat di dalam kota (Tarigan *et.al.* 2016). Kawasan kumuh tersebut merupakan permukiman 'kampung kota' yaitu permukiman dengan lingkungan yang padat dan tumbuh secara spontan di pusat atau pinggiran kota, umumnya lahan hunian yang mereka tempati tanpa legalitas kepemilikan yang jelas (*illegal*) dengan infrastruktur perkotaan yang minim layanan dasar seperti pembuangan kotoran,

jaringan air bersih, dan akses jalan (Supriatna dan van der Molen, 2014).

Salah satu kawasan ‘kampung kota’ yang berlokasi di pusat Kota Bandung adalah ‘Kampung Braga’ atau Kampung Apandi’. Kawasan permukiman kampung kota yang berlokasi di belakang kompleks pertokoan (dahulu dijuluki *Rue de la paix*) sepanjang Jalan

Braga ini sudah ada sejak awal abad ke 19. Kawasan Kampung Braga merupakan suatu perkampungan penduduk yang membentuk kelompok perumahan seperti ‘kantong’ (*enclave*) di tepian Sungai Cikapundung yang rentan terhadap banjir, longsor dan kebakaran (Gambar 1).



Gambar 1. Kawasan kampung Braga Bandung
Sumber: Data diolah, 2017

Kawasan permukiman ini menyatu dalam kawasan yang mempunyai beragam fungsi kegiatan (*mixed use*) seperti: pertokoan, perdagangan, hotel, mal, perkantoran, jasa dan usaha kecil lainnya. Letaknya yang sangat strategis ini mendorong perkembangan permukiman Kampung Braga tumbuh tidak terencana dan semakin padat (Hapsariniaty *et al.*, 2012). Kondisi Kampung Braga yang semakin padat ini menyebabkan lingkungan permukiman tersebut menjadi kumuh dan tidak layak huni. Apabila kawasan permukiman tersebut dibiarkan tumbuh tidak terencana maka semakin kumuh dan dapat memperburuk kondisi lingkungan perkotaan secara keseluruhan.

Penanganan permasalahan permukiman kumuh saat ini menjadi program pemerintah di bawah Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) seperti program

Kotaku (Kota Tanpa Kumuh). Namun program pemerintah tersebut perlu didukung dengan pengkajian atas karakteristik dan permasalahan di kawasan permukiman kumuh secara lebih detail baik secara spasial (keruangan) maupun a-spasial. Pengkajian tersebut harus dapat memberikan arahan maupun dasar dalam mengembangkan berbagai alternatif untuk melakukan transformasi pada permukiman kumuh di kawasan perkotaan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik dan tingkat kekumuhan Kampung Braga menggunakan metode penilaian tingkat kekumuhan serta mengembangkan penilaian kualitas kawasan permukiman kumuh. Hasil analisis ini diharapkan dapat digunakan sebagai dasar referensi (*baseline*) dalam melakukan transformasi pada kawasan kumuh Kampung Braga.

METODOLOGI

Dalam penelitian ini, analisis dilakukan dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Analisis karakteristik kawasan dilakukan secara deskriptif kualitatif, sedangkan analisis kualitas kawasan dan tingkat kekumuhan, dilakukan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menilai tingkat kekumuhan dan merumuskan indeks penilaian kualitas kawasan.

Analisis Data

Analisis karakteristik permukiman kumuh di Kampung Braga dilakukan dengan mempertimbangkan aspek-aspek berikut: (1) karakteristik penghuni; (2) karakteristik hunian, (3) karakteristik sarana prasarana dan; (4) karakteristik spasial. Analisis ini dilakukan dengan teknik analisis deskriptif kualitatif yang dijabarkan melalui narasi, tabel dan gambar.

Penilaian tingkat kekumuhan suatu kawasan perumahan dan permukiman menggunakan pendekatan sebagai berikut:

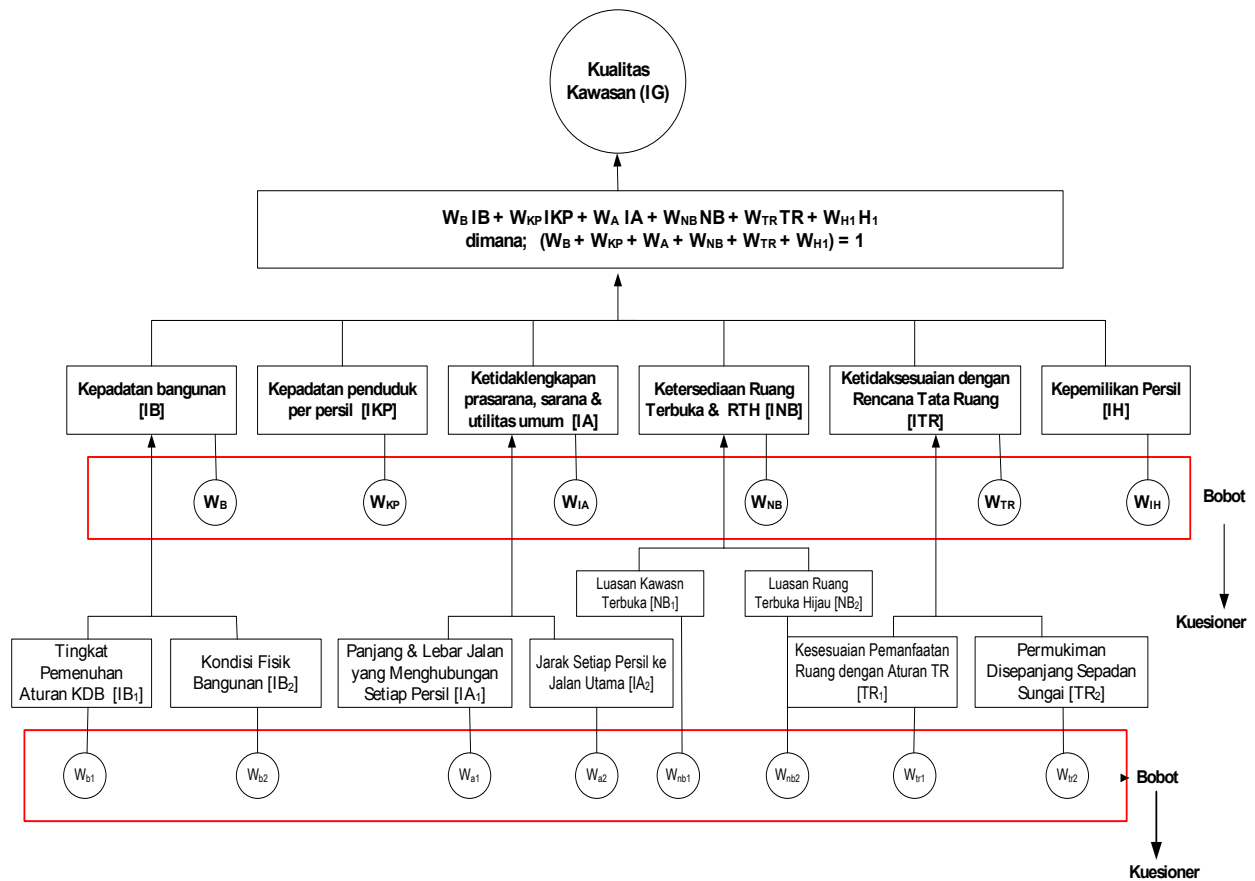
- 1) Penilaian kekumuhan berdasarkan Permen PUPR No. 02/PRT/M/2016 tentang Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan dan Permukiman Kumuh (lampiran 2). Penilaian ini menggunakan tujuh kriteria yaitu: (1) kriterian bangunan gedung; (2) jalan lingkungan; (3) penyediaan air bersih dan minum; (4) drainase lingkungan; (5) pengelolaan air limbah; (6) pengelolaan persampahan; dan (7) pengaman kebakaran. Penilaian terhadap masing-masing indikator berdasarkan kondisi di lapangan, kemudian disesuaikan dengan parameter (sesuai pedoman dalam lampiran 2) untuk di berikan nilai. Masing-masing parameter mempunyai bobot nilai 5 (76% - 100% sesuai kondisi parameter aktual), 3 (51% - 75% sesuai kondisi parameter aktual) dan 1 (25 % - 50 % sesuai kondisi parameter aktual), yang selanjutnya ditotal untuk menentukan nilai kekumuhan. Kriteria yang digunakan untuk menentukan kondisi

kekumuhan adalah sebagai berikut: (a) kumuh berat bila memiliki nilai total 71-97; (b) kumuh sedang bila memiliki nilai 45-70; (c) kumuh ringan bila memiliki nilai total 19-44.

- 2) Penilaian tingkat kekumuhan menggunakan indeks kualitas kawasan. Pedoman Permen PUPR No. 02/PRT/M/2016 di atas masih belum secara mendetil menjelaskan kualitas kawasan. Padahal permasalahan kekumuhan erat kaitanya dengan rendahnya kualitas kawasan tersebut karena berpotensi menimbulkan permasalahan perkotaan. Untuk itu perlu dirumuskan indeks kualitas kawasan yang merupakan pendetilan dari tingkat kekumuhan. Analisis kualitas
- 3) Kawasan kumuh dilakukan dengan merumuskan indeks kualitas kawasan dengan mengakomodasi indikator tingkat kekumuhan dan melengkapi beberapa indikator lainnya seperti ketersediaan ruang terbuka, kepadatan penduduk, dan kepemilikan persil. Indeks komposit kualitas kawasan ini terdiri atas: (1) kepadatan bangunan (IB); (2) kepadatan penduduk per persil (IKP); (3) ketidaklengkapan sarana, prasarana dan utilitas (IA); (4) ketersediaan ruang terbuka (INB); (5) ketidaksesuaian dengan tata ruang (ITR); (6) kepemilikan persil IH). Indeks komposit kualitas kawasan (IG) ditentukan dengan menghitung rata-rata berbobot (*weighted average*) dari keenam indikator di atas, dihitung dengan formulasi:

$$IG = W_B IB + W_{KP} IA + W_A IA + W_{NB} NB + W_{TR} TR + W_{IH} IH \dots (1)$$
 Dimana: $W_B + W_{KP} + W_A + W_{NB} + W_{TR} + W_{IH} = 1$

Semua nilai indeks tersebut berada dalam rentang (0-1), dengan nilai rendah (0) berarti kualitas kawasan permukiman tersebut rendah. Secara sistematis perhitungan indeks kualitas kawasan (IG) seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. Formulasi perhitungan indeks kualitas kawasan (IG)

Data yang Digunakan

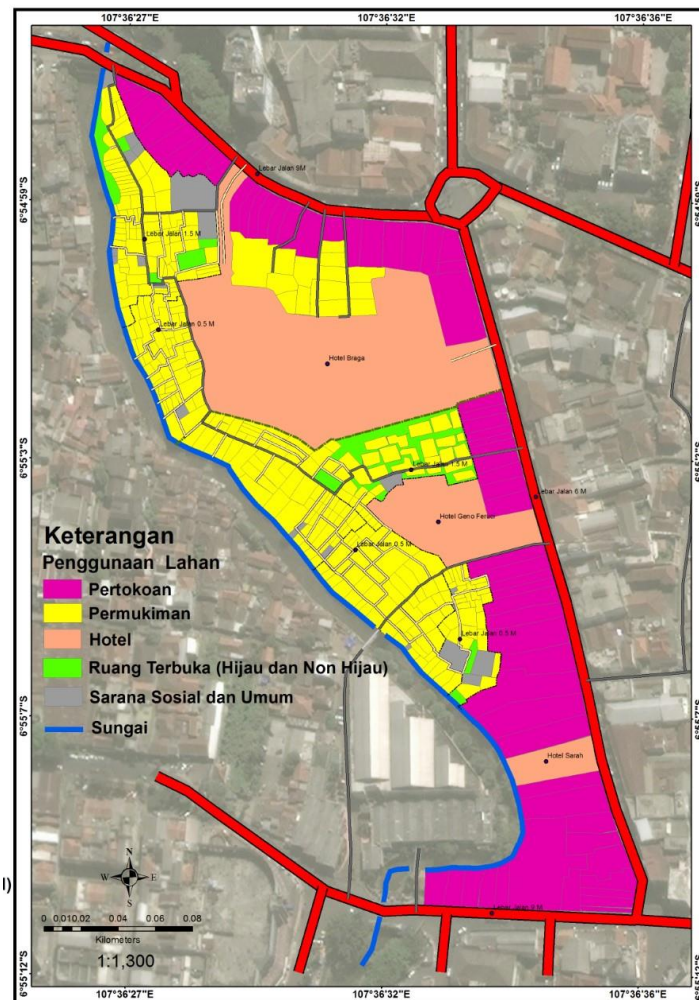
Penelitian menggunakan data populasi yaitu seluruh kepala rumah tangga yang tinggal dalam persil bangunan perumahan yang tidak teratur di kawasan Kampung Braga. Penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder. Data primer dikumpulkan melalui survei rumah tangga. Survei dilakukan dalam beberapa tahapan yaitu: (1) survei pendahuluan untuk mengidentifikasi kawasan kumuh ‘Kampung Braga’ menggunakan citra satelit *QuickBird* 2007 dengan interpretasi visual yang dilakukan dengan teknik *on screen digitizing* dan didukung dengan verifikasi lapangan memperhatikan kerapatan bangunan, tata letak persil dan ukuran atap rumah untuk pembuatan sketsa awal tata letak (sebaran) persil bangunan perumahan yang tidak teratur dan mengetahui jumlah populasi rumah tangga berdasarkan persil bangunan yang aktual dihuni. Berdasarkan hasil digitasi diperoleh data dan informasi awal untuk sebagai panduan survei rumah tangga yaitu 336 persil

bangunan didua RW yaitu: RW 04 (RT 02 sd RT 06) dan RW 08 (RT 02 sd RT 06)); (2) sensus rumah tangga dengan kuesioner kepada 336 rumah tangga pemilik persil bangunan untuk memperoleh data dan informasi mengenai karakteristik kawasan permukiman; (3) wawancara mendalam (*in-depth interview*) dengan kuesioner kepada para pemangku kepentingan (kepala rumah tangga, tokoh masyarakat, akademisi, perencana kota dan pemerintah kota) yang dipilih secara purposif (*judgement*) oleh peneliti untuk memperoleh data dan informasi dalam menentukan bobot indikator kualitas kawasan; (4) survei untuk memperoleh data sekunder dari instansi atau dinas terkait seperti: Kantor Pertanahan Kota Bandung, Dinas Tata Ruang dan Cipta Karya Kota Bandung, Dinas Perumahan dan Kawasan Permukiman, Pertanahan dan Pertamanan Kota Bandung, dan Dinas Permukiman dan Perumahan Provinsi Jawa Barat. Pengambilan data dilakukan pada Januari– Oktober 2016.

GAMBARAN UMUM KAWASAN KAMPUNG BRAGA

Kawasan Kampung Braga mempunyai luasan sekitar +5.5 ha yang terletak pada $107^{\circ}36'29.68$ bujur timur dan $6^{\circ}55'0.71''$ lintang selatan. Jumlah penduduk yang menghuni Kampung Braga sekitar 2,368 jiwa dengan tingkat kepadatan penduduk yang tinggi 0.12 jiwa/m² (di atas 0.05 jiwa/m²). Secara administratif berada di Kelurahan Braga Kecamatan Sumur Bandung. Kampung ini

mempunyai dua rukun warga (RW), yaitu RW 04 terdiri dari enam rukun tetangga (RT) dan RW 08 terdiri dari enam Rukun Tetangga (RT). Untuk memasuki kawasan tersebut dapat melalui dua arah akses jalan masuk yaitu: pertama, arah utara yaitu Jalan Suniaraja melalui Gang Apandi III dan Jalan Afandi Dalam dan; kedua, arah timur Jalan Braga melalui sebuah gang berbentuk lorong di bawah bangunan Toko Buku Jawa (Gang Apandi) dan Gang Cikapundung.



Gambar 3. Peta penggunaan lahan aktual di kawasan Kampung Braga
Sumber: Data diolah, 2017

Pada awalnya sebagian besar kepemilikan lahan di kawasan ini dimiliki oleh Haji Affandi, namun kini telah terfragmentasi karena pembagian warisan keturunan Haji Affandi dan transaksi jual beli kepada pihak ketiga (individu atau pengembang). Bahkan terdapat pula lahan

yang sudah dihibahkan kepada Pemkot Bandung atau diwakafkan pemiliknya untuk difungsikan sebagai fasilitas publik seperti: kantor RW, aula warga, posyandu dan masjid di kawasan ini. Penggunaan lahan aktual di Kampung Braga saat ini sangat bervariasi, yaitu terdiri atas

permukiman, perdagangan dan jasa, perhotelan, pendidikan, dan tanah kosong (Tabel 1 dan Gambar 3). Secara umum luasan penggunaan lahan di Kampung Braga didominasi oleh perdagangan (pertokoan) sebesar 35.6% dan permukiman 31.7%, sedangkan penggunaan lahan terkecil adalah sarana sosial dan umum (masjid, kantor RW, posyandu WC/MCK dan lain-lain) sebesar 0.5%.

Tabel 1. Penggunaan lahan aktual di kawasan Kampung Braga

No.	Penggunaan Lahan	Luas (m ²)	%
1	Pertokoan	19,538	35.60
2	Permukiman	17,392	31.69
3	Hotel	14,647	26.69
4	Ruang terbuka (hijau dan non hijau)	1,698	3.09
5	Sarana sosial dan umum (sekolah, mesjid, kantor dan aula RW, Posyandu, WC umum/MCK dll)	1,605	2.92
Total		54,880	100.00

Sumber: Data diolah, 2017

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Kawasan Permukiman Kampung Braga

1) Karakteristik penghuni

Penghuni di Kampung Braga memiliki karakteristik yang beragam tidak hanya penduduk asli atau keluarga yang secara turun temurun tinggal di kampung tersebut namun juga para pendatang yang umumnya bekerja atau mempunyai aktivitas ekonomi di sekitar kawasan ini. Secara sosial ekonomi, karakteristik penghuni Kampung Braga sebagian besar bekerja sebagai wiraswasta atau pedagang dan pekerja swasta (Tabel 2). Sebagian besar penghuni tersebut umumnya beraktivitas di sekitar Kawasan Braga yang dekat ($\pm 100 - 400$ m) dengan pusat perdagangan dan perkantoran seperti Pasar Banceuy, Pasar Baru, pertokoan Braga dan perkantoran di Jalan: Asia Afrika, Naripan, Lembong dan Merdeka. Tingkat pendidikan kepala rumah tangga sebagian besar berpendidikan SMA ke bawah

dan mempunyai tingkat penghasilan yang rendah (di bawah tingkat upah minimum regional Kota Bandung).

Tabel 2. Karakteristik penghuni

Karakteristik	Kondisi aktual	Keterangan
Pekerjaan kepala rumah tangga	(1) Wiraswasta/Pedagang: 46.2%; (2) Karyawan swasta: 22.3%; (3) Buruh: 14.4%; (4) Ibu rumah tangga: 10.2%; (4) Pensiun/tidak bekerja: 4.9%; (5) PNS: 2%.	
Penghasilan KK perbulan:	(1) < 500 000.00: 7.4% ; (2) 500 000.00 – 1 500 000.00: 55.3%; (3) > 1 500 000.00: 35.4%; (4) Tidak menjawab: 1.9%	Standar UMR Kota Bandung Rp. 2 843 662.00
Tingkat pendidikan	(1) SD: 23.3 % ; (2) SMP: 13.8% ; (3) SMA: 55.1% ; (4) Diploma & S1: 3.3% ; (5) Tidak sekolah: 4.6%	

Sumber: Data diolah, 2017

2) Karakteristik hunian

Dalam hal karakteristik hunian, sebagian besar bangunan di Kampung Braga memiliki luas di bawah 45 m² dan rerata persil bangunan dihuni oleh delapan orang atau dua kepala keluarga (Tabel 3). Berdasarkan temuan di lapangan ukuran persil tersebut masih terbagi lagi dalam beberapa petakan menjadi ukuran yang lebih kecil dan sempit dengan luas 15–20 m². Bahkan ditemukan juga dalam petakan dua lantai yang sempit dihuni oleh lebih dari dua kepala keluarga (sanak famili atau penyewa/kost), mereka berbagi ruang (kamar) di lantai atas dan lantai bawah dengan luas sekitar 6–10 m², dengan kondisi tidak ada pemisahan antara ruang privat dan ruang bersama. Selain itu keterbatasan ruang yang tersedia di dalam hunian, beberapa rumah tangga menggunakan ruang publik (lorong jalan/gang) sebagai dapur dan warung atau tempat berjualan.

Tabel 3. Karakteristik hunian

Karakteristik	Kondisi Actual	Keterangan
Luas bangunan < 45 m ²	54.5 %	Standar SNI 03-1733-2004: 45 m ² , penghuni 5 jiwa per 9 m ²
Penghuni per persil bangunan	8 orang atau 2 KK	
Koefisien lantai bangunan (KLB)	61.3 % bangunan 2 lt	
Kepadatan bangunan (KDB > 80%)	90.2 % KDB bangunan	KDB > 80 kepadatan tinggi
Kepadatan bangunan/m ²	0.02 unit bangunan/m ²	Kepadatan bangunan > 110 bangunan/10.000 m ² (Ditjen Bangda Kemendagri)
Jarak antar bangunan	0 – 1 meter	
Bentuk fisik bangunan	(1) Baik: 33.2%; (2) Sedang: 4.05%; (3) Rusak: 62.9%	
Status kepemilikan tanah	(1) Permanen: 72.3%; (2) Semi permanen: 27.7% (1) 40.3 % Hak milik; (2) 33.9 % Sewa; (3) 20.0 % Tanah Pemkot/DAS; (4) 3.6 % Tanah wakaf	
Status kepemilikan bangunan	(1) 85.76 % milik sendiri; (2) 5.76 % kontrak; (3) 5.15 % sewa; (4) 0.91% lainnya	

Sumber: Data diolah, 2017

Karakteristik bangunan hunian di Kampung Braga mempunyai tingkat kepadatan yang tinggi dengan jarak bangunan yang saling berdekatan dan dipisahkan oleh jalan yang lebarnya sekitar + 0.5 – 1.5 m. Tingginya tingkat kepadatan bangunan Kampung Braga menyebabkan kurangnya vegetasi dan ruang terbuka hijau. Selain itu sebagian besar bangunan dalam kondisi rusak baik rusak secara

permanen maupun semi permanen sehingga kurang layak huni. Dalam hal kepemilikan bangunan hanya sebagian kecil bangunan yang memiliki sertifikat yang sah (legal). Sebagian besar penghuni tidak mempunyai sertifikat kepemilikan yang legal dari hunian yang ditinggalinya selama ini, meskipun mereka mengklaim sebagai pemilik bangunan di atas tanah yang mereka sewa dan telah dihuni secara turun temurun.

3) Karakteristik sarana dan prasarana

Sarana dan prasarana lingkungan seperti jalan, pelayanan air bersih, pembuangan limbah rumah tangga dan drainase yang tersedia di Kampung Braga kondisinya sebagian besar masih minim (Tabel 4). Buruknya drainase membuat Kampung Braga ini sering dilanda banjir pada saat hujan besar. Kondisi jalan yang sempit dan beberapa gang merupakan lorong yang sangat sempit tidak dapat dilalui oleh kendaraan roda dua. Sementara itu untuk pengelolaan sampah sudah tersedia sarana yang memadai namun kondisinya kurang terpelihara dengan baik.

Tabel 4. Karakteristik sarana dan prasarana

Karakteristik	Kondisi aktual	Keterangan
Panjang dan lebar Jalan	Panjang jalan: 2529.6 m. (2.53 Km) Lebar Jalan: 0.5 m – 1.5 m (roda dua)	
Sumber air bersih	Air tanah (sumur), belum terlayani jaringan PDAM	
Keberadaan TPS	Tempat pembuangan sementara di setiap RW	
Limbah rumah tangga	Tidak mempunyai pengelolaan limbah rumah tangga (dibuang ke sungai)	
Drainase	Sistem drainase buruk, terjadi genangan air di jalan (\pm 30 cm) dan banjir	

Sumber: Data diolah, 2017

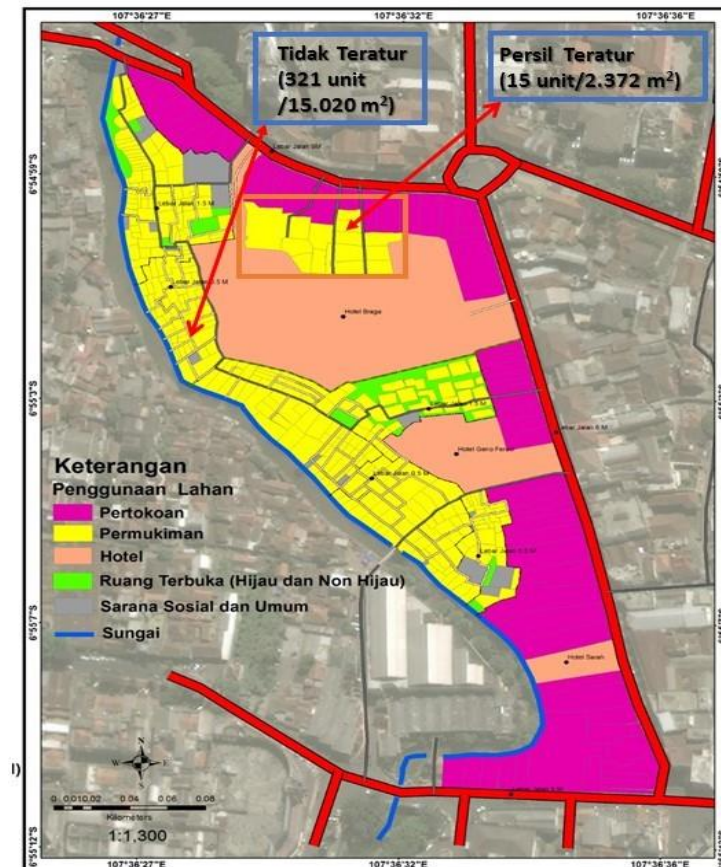
4) Karakteristik spasial

Secara keseluruhan persil bangunan permukiman di kawasan Kampung Braga

mempunyai bentuk yang tidak teratur (Gambar 4 dan Tabel 5).

Selain itu pendirian bangunan tidak memperhatikan garis sepadan sungai, karena

terdapat bangunan yang berdiri di atas garis sepandan Sungai Cikapundung. Kampung Braga juga masih minim ruang terbuka baik hijau maupun non hijau (Gambar 3).



Gambar 4 Peta aktual permukiman yang teratur dan tidak teratur Kawasan Kampung Braga
Sumber: Data diolah, 2017

Tabel 5. Karakteristik spasial

Karakteristik	Kondisi aktual	Keterangan
Jumlah permukiman teratur	4.5 % (15 unit/ 2 372 m ²)	
Jumlah permukiman tidak teratur	95.5 % (321 unit/ 15 0210 m ²)	
Jumlah persil bangunan di sepadan Sungai Cikapundung	23 % (78 unit)	
Tanah kosong, luas ruang terbuka non hijau dan ruang terbuka hijau	2.8 % (1578 m ²)	Standar SNI 03-1733-2004: minimal RTH 250 m ² /RT

Sumber: Data diolah, 2017

Analisis Tingkat Kekumuhan

Berdasarkan hasil analisis, nilai tingkat kekumuhan Kampung Braga sebesar 88, artinya Kampung Braga ini termasuk dalam kategori 'kumuh berat' (nilai total berada di antara 71-97) (Tabel 6.). Jika dilihat dari nilai tingkat

kekumuhan Kampung Braga yang tinggi tersebut menunjukkan bahwa kesembilan indikator tingkat kekumuhan hampir sebagian besar mempunyai nilai parameter aktual 5 atau mempunyai kualitas yang paling rendah.

Tabel 6. Indikator tingkat kekumuhan kawasan Kampung Braga Bandung

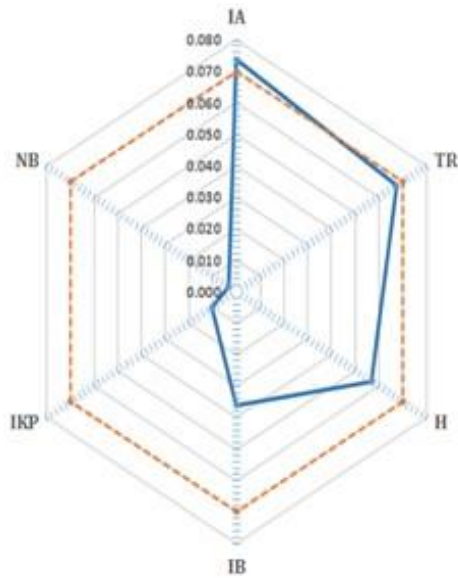
No.	Indikator	Parameter aktual	Nilai
1	Ketidakteraturan bangunan	▪ ketidakteraturan bangunan 86.4 % bangunan pada lokasi tidak teratur	5
		▪ kepadatan bangunan 90.2 % KDB di atas 80 %	5
		▪ 61.3 % KLB, Bangunan 2 Lt	3
		▪ kondisi fisik bangunan 62.9 % bangunan dalam keadaan rusak dan tidak memenuhi syarat	3
4	Jalan lingkungan	▪ total panjang jalan adalah 2529.6 m. (2.53 Km) & lebar Jalan: 0.5 m – 1.5 m (tidak dapat diakses oleh kendaraan roda empat ▪ 50 % permukaan jalan rusak belum diaspal/benton	5 3
5	Penyediaan air bersih dan air minum	▪ kawasan belum memiliki jaringan air bersih PDAM. ▪ 80 % populasi belum terpenuhi kebutuhan air minum minimalnya	5 5
6	Saluran air hujan (drainase lingkungan)	▪ 80 % area terjadi genangan > 30cm, > 2 jam dan > 2 x setahun	5
		▪ 80 % kawasan tidak tersedia drainase lingkungan	5
		▪ drainase tidak terhubung dengan sistem drainase perkotaan	5
		▪ tidak ada pemelihara rutin drainase	5
		▪ 20 % kualitas drainase yang tersedia banyak yang rusak	3
7	Pengelolaan air limbah	▪ belum mempunyai pengelolaan air limbah.	5
		▪ air limbah langsung dialirkan ke sungai Cikapundung	5
8	Pengelolaan persampahan	▪ tersedia tempat pengumpulan sampah terpadu.	1
		▪ belum tersedia sistem pengelolaan sampah yang terstandar	5
		▪ sarana dan prasarana persampahan tidak terpelihara	5
9	Poteksi kebakaran	▪ prasarana proteksi kebakaran minim seperti: jaringan jalan tidak dapat diakses roda empat; dan jaringan pasokan air	5
		▪ tidak tersedia sarana proteksi kebakaran seperti: alat pemadam kebakaran, hydrant dan sebagainya	5
Skor tingkat kekumuhan			88

Sumber: Data diolah, 2017

Analisis Kualitas Kawasan

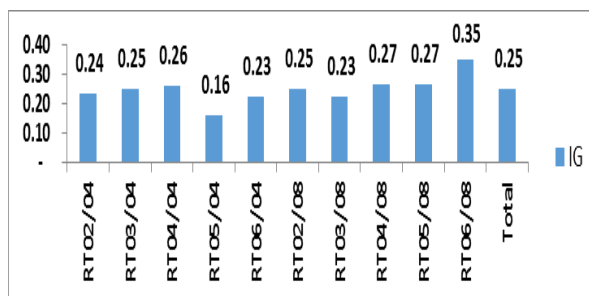
Hasil analisis ini memberikan gambaran yang lebih detail terhadap kondisi kekumuhan Kampung Braga. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan formulasi indeks komposit (Gambar 2) diperoleh hasil Indeks Kualitas Kampung Braga (IG) adalah 0.25, artinya Kualitas Kampung Braga rendah (mendekati 0). Indeks komposit kualitas kawasan tersebut mempunyai lima komponen yang nilainya

rendah di bawah nilai indeks rata-rata 0.07 yaitu: (1) ketersediaan ruang terbuka dan ruang terbuka hijau (NB); (2) kepadatan penduduk per-persil (IKP); kepadatan bangunan (IB); Kepemilikan persil (H); dan ketidaksesuaian dengan rencana tata ruang (RT). Ketidaklengkapan sarana dan prasarana serta utilitas umum (IA) mempunyai nilai indeks di atas rata-rata 0.07 (Gambar 5).



Gambar 5. Komponen indeks kualitas kawasan (IG) Kampung Braga
Sumber: Data diolah, 2017

Apabila indeks kualitas kawasan tersebut digunakan untuk masing-masing area Rukun Tetangga (RT), dari 10 RT (RW 04 dan RW08) di Kampung Braga mempunyai nilai yang cukup bervariasi walaupun secara umum relatif rendah (mendekati 0) (Gambar 6). Indeks kualitas kawasan yang terendah adalah RT 06/08 dengan nilai indeks kualitas kawasan 0.16. Sedangkan indeks kualitas kawasan yang tinggi (di atas IG= 0.25) adalah RT06/08 yaitu 0.35. Secara umum sebaran indeks kualitas kawasan (IG) masing-masing area Rukun Tetangga (RT) tersaji dalam Gambar 7.



Gambar 6. Indeks kualitas Kampung Braga per rukun tetangga (RT)
Sumber: Data diolah, 2017



Gambar 7. Peta sebaran indeks kualitas kawasan per-rukun tetangga Kawasan Kampung Braga
Sumber: Data diolah, 2017

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Kesimpulan

Karakteristik kawasan permukiman Kampung Braga antara lain: sebagian besar bekerja sebagai wiraswasta/pedagang dengan tingkat pendidikan SMA kebawah dan tingkat penghasilan yang relatif rendah; karakteristik huniannya sebagian besar tinggal dalam bangunan dengan luasan di bawah 45 m² dan berbagi ruang dengan rata-rata bangunan dihuni oleh delapan orang (dua kepala keluarga), mempunyai tingkat kepadatan bangunan yang tinggi dan hunian yang belum layak huni karena sebagian besar bangunan dalam kondisi rusak dan tidak memiliki sertifikat hak milik (legal); karakteristik sarana prasarana minim dan kurang memadai seperti: akses jalan, air bersih, pembuangan limbah rumah tangga, dan drainase, dan; karakteristik spasial diketahui bahwa kondisi bangunan cenderung tidak teratur, terdapat bangunan yang berada di sepadan sungai dan minim ruang terbuka dan ruang terbuka hijau.

Hasil analisis tingkat kekumuhan Kampung Braga termasuk dalam kawasan kumuh berat dengan nilai total 88 dan indeks kualitas kawasan rendah dengan nilai 0.25 (skala 0-1). Terdapat lima komponen dari indeks komposit kualitas kawasan yang nilainya di bawah rata-rata 0.07 yaitu: (1) ketersediaan ruang terbuka dan ruang terbuka hijau (NB): 0.003; (2) kepadatan penduduk persil (IKP): 0.010; kepadatan bangunan (IB): 0.036; Kepemilikan persil (H): 0.057; dan ketidaksesuaian dengan rencana tata ruang (TR): 0.068. Sedangkan ketidaklengkapan sarana dan prasarana serta utilitas umum (IA): 0.074 mempunyai nilai indeks di atas rata-rata 0.07.

Rekomendasi

Kawasan Kampung Braga termasuk dalam kategori kawasan yang memiliki tingkat kekumuhan berat dan kualitas kawasan yang rendah sehingga diperlukan upaya perbaikan untuk mencegah berkembangnya tingkat kekumuhan yang lebih tinggi. Perlu dilakukan transformasi atau penataan kawasan Kampung Braga menjadi permukiman yang layak huni sehingga nilai kualitas kawasan dan kualitas hidup masyarakat yang tinggal di dalamnya meningkat. Penataan kawasan permukiman kumuh Kampung Braga ini dapat dikaitkan dengan pembaharuan kota (*urban renewal*) dengan mengembangkan konsep pembangunan lingkungan permukiman yang terpadu dengan melibatkan partisipasi masyarakat atau pemilik tanah dan memprioritaskan menampung penghuni lama.

DAFTAR PUSTAKA

Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2016). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 02/PRT/M/2016 tentang Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh. Jakarta: Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

- UNESCAP & UN-HABITAT. (2008). Panduan Ringkas untuk Pembuat Kebijakan 2, Perumahan untuk MBR: Memberi Tempat yang Layak Bagi Kaum Miskin Kota. Edisi Indonesia. Naerobi: United Nations.
- Adikusukma, D. (2016). Regionalisasi Pengelolaan Permukiman Kumuh pada Aspek Infrastruktur dan Kelembagaan di Kabupaten Pekalongan. Perspektif Pengembangan Wilayah dan Kota, Eko Budi Santoso & Prananda Navitas, Ed. 151-194, Yogyakarta: Teknosain.
- Hapsariniaty, A.W., Darmaningtyas, P., Subagio, I., & Kusna, M. (2012). Kampung Braga dan Kawasan Tepi Air Cikapundung yang Berkelanjutan sebagai Kawasan Tujuan Wisata di Bandung. http://www.academia.edu/2999173/Kampung_Braga_dan_Kawasan_Tepi_Air_Cikapundung_yang_Berkelanjutan_sebagai_Kawasan_Tujuan_Wisata_di_Bandung [20 Des 2016]
- Hutagalung, R., & Nugraha, T. (2008) Braga Jantung Parijs Van Java, 20-26. Jakarta: Ka Bandung,
- Hyra, D. S. (2012). Conceptualizing The New Urban Renewal: Comparing The Past to the Present. *Urban Affair Review*, 48 (4), 498-527.
- Kumala, S., & Yusman, F. (2014). Kajian Karakteristik dan Metode Penangan Kawasan Kumuh (Studi Kasus: Kecamatan Semarang Timur, Kota Semarang). *Jurnal Teknik PWK*, 3(2), 244-253.
- Kumar, R. (2005). *Research Methodology: A Step By Step Guide For Beginners*, 81-91. Second Edition. London: Sage Publication Ltd.
- Mukhija, V. (2002). An Analytical Framework for Urban Upgrading: Property Rights, Property Values and Physical Aattributes. *Habitat Internasional*, 26, 70-80.
- Nguyen, T.T.N. (2016). Identifying and Assessing The Residency Effect in Pocatello, Idaho, Using Combined Census and Parcel Data. *Applied Geography*, 69, 10-24.
- Nursyahbani, R., & Pigawati, B. (2015). Karakteristik Kawasan Permukiman Kumuh di Kampung Kota. *Jurnal Teknik PWK*, 4, 267-281.
- Prasetyo, W.T., & Rahayu, S. (2013). Kajian kualitas permukiman dengan citra Quickbird dan SIG di Kecamatan Serengan Kota Surakarta. *Jurnal Teknik PWK*, 2 (2), 293-302.
- Priyono, Jumadi, & Kurniasari, M. I. (2013). Pengukuran Kualitas Permukiman Hubungannya dengan Tingkat Kesehatan Masyarakat di Kecamatan Sragen: Upaya Awal untuk Peningkatan Kapasitas Masyarakat dalam Strategi Pengurangan Resiko Penyakit. *Jurnal Geoedukasi*, 2 (1), 52-59.

- Reerink, G. & van Gelder, J. (2010). Land Titling, Perceived Tenure Security, and Housing Consolidation in The Kampongs of Bandung, Indonesia. *Habitat International*, 34, 78-85.
- Sedyohutomo, M.(2016). *Tata Guna Tanah Dan Penyerasian Tata Ruang*. 145-153. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Setiadi, A. (2014). Tipologi dan Pola Penanganan Permukiman Kumuh di Kota Bontang. *Jurnal Tata Loka*, 16 (4), 220-233.
- Sulestianson, E. & Indrajati, P. N. (2014). *Penanganan Permukiman Kumuh dengan Pendekatan Karakteristik dan Faktor Penyebab Kekumuhan: Studi Kasus Permukiman Kumuh di Kelurahan Tamansari dan Kelurahan Braga*. Thesis. Institut Teknologi Bandung.
- Supriatna, A., & van der Molen, P. (2014). Land Readjustment for Upgrading Indonesian Kampung: a Proposal. *South East Asia Research*, 229 (3), 379-397.
- Tarigan, A.K.M., Sagala, S., Samsura, D.A.A., Fisabilillah, D.F., Simarmata, H.A., & Nababan, M. (2016). *Bandung City, Indonesia*. *Cities*, 50,100-110.
- Turk, S. S., & Altes, W.K.K. (2010). Potential Application of Land Readjustment Method in Urban Renewal: Analysis for Turkey. *Journal of Urban Planning and Development. Eng.*, 37 (1), 7–19.
- Wang, H., Shen, Q., Tang, B., & Skitmore, Ma. (2013). An Integrated Approach to Supporting Land-Use Decisions in Site Redevelopment for Urban Renewal in Hong Kong. *Habitat Internasional*, 38, 70-80.
- Wardhana, N. H., & Sulistyarso, H. (2015). Faktor-faktor penyebab kekumuhan di Kelurahan Kapasaei Kecamatan Genteng, Kota Surabaya. *Jurnal Teknik ITS*, 4, 150-154.
- Wei, Z., Helen, S., Geoffrey, Q., & Wang, H. (2014). A Review of Recent Studies on Sustainable Urban Renewal. *Habitat International*, 41, 272-279.
- Wibawa, M. D. N. G. (2014). *Perancangan Permukiman Perkotaan dan Kontrol Sosio-Spasial*. 1-15; 37-66; 95-100. Jakarta: Penerbit Universitas Trisakti.
- Yau, Y. (2009). A Study on The Acceptability of Land Readjustment for Urban Regeneration in Hong Kong. *Urbani Izziv. Eng*, 20 (2), 105-114.