

**OPTIMALISASI RUANG TERBUKA HIJAU INFORMAL
SEBAGAI RUANG TERBUKA HIJAU PUBLIK
Studi Kasus: Selokan Mataram Yogyakarta**



Oleh:
Westi Utami (Ketua)
Novita Dian Lestari (Anggota)
Rohmat Junarto (Anggota)

**SEKOLAH TINGGI PERTANAHAN NASIONAL
KEMENTERIAN AGRARIA DAN TATA RUANG/
BADAN PERTANAHAN NASIONAL
2020**

**OPTIMALISASI RUANG TERBUKA HIJAU INFORMAL
SEBAGAI RUANG TERBUKA HIJAU PUBLIK DI YOGYAKARTA
Studi Kasus: Selokan Mataram Yogyakarta**

HALAMAN PENGESAHAN

Disusun oleh:
Westi Utami (Ketua)
Novita Dian Lestari (Anggota)
Rohmat Junarto (Anggota)

Telah diseminarkan pada Seminar Hasil Penelitian pada Tanggal November 2020
di hadapan *Reviewer*.

Mengetahui
Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

M. Nazir Salim
NIP. 197706012011011001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan karuniaNya laporan penelitian yang berjudul “Optimalisasi Ruang Terbuka Hijau Informal Sebagai Ruang Terbuka Hijau Publik, Studi Kasus: Selokan Mataram Yogyakarta” ini dapat terselesaikan.

Tim Penyusun mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu penyelesaian laporan penelitian ini. Tim Penyusun menyadari bahwa laporan penelitian ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu Tim Penyusun memohon maaf sekaligus mengharapkan saran dan kritik dari para pembaca dalam rangka membuat laporan penelitian ini lebih baik, baik dari segi isi maupun penyampaian.

Akhir kata, semoga laporan penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Sekian dan terima kasih.

Yogyakarta, November 2020

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
RINGKASAN	viii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
BAB II.....	4
LITERATURE REVIEW	4
A. Kajian Terdahulu	4
B. Keaslian Penelitian	5
C. Kerangka Teori	6
C.1 RTH Kawasan Perkotaan	6
C.2 RTH Informal	8
C.3 Selokan Mataram.....	12
BAB III.....	15
METODE PENELITIAN	15
A. Format Penelitian.....	15
B. Lokasi dan Obyek Penelitian	15
C. Definisi Operasional Konsep	15
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	16
E. Teknik Analisis Data	17
BAB IV.....	19
RTH INFORMAL TEPIAN SELOKAN MATARAM	19
A. Setting Wilayah Penelitian	19

A.1	Gambaran Fisik	19
A.2	Gambaran Penduduk	24
A.3	Peruntukan Ruang	24
B.	RTH Informal Tepian Selokan Mataram	25
B.1	Legalisasi Tanah	25
B.2	Lokasi/Persebaran.....	26
B.3	Perubahan penggunaan lahan	26
B.4	Pemilihan Vegetasi dan Pola Penanaman.....	28
B.5	Tingkat Pemeliharaan	33
B.6	Dampak Pemanfaatan Ruang	34
C.	Regulasi Pemanfaatan Ruang di Tepian Selokan Mataram	35
C.1	Administratif	35
C.2	Teknis	36
D.	Karakteristik Masyarakat	38
D.1	Kondisi sosial ekonomi	39
D.2	Pola interaksi dengan Selokan Mataram.....	39
BAB V	41
PENUTUP	41
A.	Kesimpulan.....	41
B.	Rekomendasi.....	42
DAFTAR PUSTAKA	44

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penelitian Terdahulu	4
Tabel 2 Perbedaan Penelitian Terdahulu dan Penelitian Saat Ini	5

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 RTH informal tepian jalan	9
Gambar 2 RTH informal tanah/lahan.....	9
Gambar 3 RTH informal ruang antara.....	10
Gambar 4 RTH informal tepian kereta.....	10
Gambar 5 RTH informal <i>brownfields</i>	10
Gambar 6 RTH informal tepian air	11
Gambar 7 RTH informal struktural.....	11
Gambar 8 RTH informal <i>microsite</i>	11
Gambar 9 RTH informal jaringan energi	12
Gambar 10 Selokan Mataram Yogyakarta	13
Gambar 11 Wilayah Penelitian	19
Gambar 12 Figure Ground Wilayah Penelitian	20
Gambar 13 RTH informal yang berdekatan dengan bangunan fungsi hunian	21
Gambar 14 RTH informal yang berdekatan dengan bangunan fungsi komersial.....	22
Gambar 15 RTH informal dengan jalan inspeksi.....	23
Gambar 16 RTH informal dengan jalan inspeksi non bangunan (1)	23
Gambar 17 RTH informal dengan jalan inspeksi non bangunan (2)	24
Gambar 18 Pola Ruang Kecamatan Depok	24
Gambar 19 Peta Identifikasi RTH informal 2010.....	27
Gambar 20 Peta Identifikasi RTH informal 2016.....	28
Gambar 21 Peta Identifikasi RTH informal 2020	28
Gambar 22 Ragam jenis pohon buah di RTH informal Selokan Mataram	29

DAFTAR LAMPIRAN

RINGKASAN

Pemenuhan luasan 30% kawasan perkotaan sebagai Ruang Terbuka Hijau (RTH) sesuai dengan amanat Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang merupakan hal yang sulit direalisasikan oleh Pemerintah Daerah. Di sisi lain, dalam rentang waktu 10 tahun terakhir RTH informal di sepanjang tepian Selokan Mataram Yogyakarta mulai menunjukkan eksistensinya. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi RTH informal di tepian Selokan Mataram sebagai RTH publik dan faktor-faktor yang mempengaruhi optimalisasi RTH informal tersebut sebagai RTH publik. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode analisis deskriptif melalui observasi dan kajian mendalam terhadap fenomena RTH informal di tepian Selokan Mataram serta analisis data spasial untuk memetakan kondisi penggunaan lahan di sekitar selokan Mataram. Hasil penelitian menunjukkan bahwa RTH informal tepian Selokan Mataram memiliki potensi untuk menyumbang luasan RTH . Namun demikian, potensi tersebut bersifat temporal. Faktor-faktor yang mempengaruhi optimalisasi RTH informal di tepian Selokan Mataram adalah faktor pendorong (kepemilikan RTH privat, kedekatan, karakteristik penduduk) dan faktor pembatas (legalitas tanah, jenis vegetasi).

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Yogyakarta sebagai pusat pendidikan terbesar di Indonesia membawa implikasi beragam terhadap kehidupan masyarakat. Salah satu dampak keberadaan kampus berimplikasi pada perubahan penggunaan lahan dimana hampir 90 % berubah menjadi lahan terbangun (Hermawan dkk 2017). Data spasial menunjukkan di Kecamatan Depok prosentase penggunaan lahan untuk permukiman mencapai hingga 61 % di tahun 2017 atau terjadi kenaikan seluas 320 Ha dalam waktu 10 tahun/2007 hingga 2017 (Nasution 2018). Data BPS juga menunjukkan di Kecamatan Depok merupakan wilayah dengan konsentrasi kepadatan penduduk tertinggi di Sleman yakni mencapai hingga 5310 per Km² (BPS 2019), dimana tingkat kepadatan penduduk tersebut hampir 48,5 % terkonsentrasi di Desa Caturtunggal. Kepadatan penduduk yang tinggi ini tentunya mengakibatkan tingginya kebutuhan lahan untuk permukiman, pembangunan sarana prasarana maupun infrastruktur yang mampu menimbulkan masalah lingkungan (Todaro & Smith 2006; Ratnasari dkk 2015). Kebutuhan akan lahan yang tinggi juga berdampak pada terbatasnya ruang terbuka hijau (RTH) sebagai penentu keseimbangan lingkungan hidup (Samsudi 2010).

Di dalam konteks Kota Yogyakarta, pemenuhan luasan ruang terbuka hijau publik baru mencapai 19 persen dari target 30 persen luas kawasan perkotaan¹ sesuai dengan amanat UU Nomor 26 tahun 2007 tentang Penataan Ruang. Angka tersebut tentunya masih jauh di bawah standar mengingat pertumbuhan penduduk serta pengembangan pusat-perekonomian di Yogyakarta berlangsung sangat pesat (Fitrianti 2019; Wijayanto & Risyanto 2013).

¹ Kota Yogyakarta rencanakan tambah lima ruang terbuka hijau publik: <https://www.antaranews.com/berita/1238380/kota-yogyakarta-rencanakan-tambah-lima-ruang-terbuka-hijau-publik> diakses pada tanggal 17 September 2020, 01.58

Pemenuhan luasan 30% kawasan perkotaan sebagai Ruang Terbuka Hijau (RTH) merupakan hal yang sulit direalisasikan oleh Pemerintah Daerah. Upaya penyediaan lahan bagi RTH dengan mekanisme pengadaan tanah belum dapat dilakukan secara maksimal mengingat harga tanah yang tinggi. Di sisi lain, dalam rentang waktu 10 tahun terakhir RTH informal di sepanjang tepian Selokan Mataram Yogyakarta mulai menunjukkan eksistensinya. RTH informal adalah bagian dari lansekap alami kota yang sering terabaikan karena dipandang tidak memiliki nilai ekonomi yang signifikan (Rupprecht & Byrne, 2014). RTH Informal Selokan Mataram sendiri berupa persil lahan di tepi kanan dan kiri selokan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi RTH informal di tepian Selokan Mataram dan faktor-faktor yang mempengaruhi keberadaan dan pengelolaannya dalam rangka optimalisasi RTH informal tersebut sebagai RTH publik. Hasil dari penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai panduan bagi pemerintah daerah dalam perencanaan, perancangan, pembangunan, dan pengelolaan ruang terbuka hijau informal pada penggal Selokan Mataram lain yang memiliki karakteristik sejenis.

B. Rumusan Masalah

Pemenuhan amanat RTH seluas 30% dari luas kawasan perkotaan sesuai dengan UU Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang memiliki kendala dalam upaya realisasinya. Kendala tersebut utamanya terkait dengan besarnya anggaran yang harus disediakan untuk proses penyediaan lahan RTH. Di lain pihak, dalam beberapa tahun terakhir muncul inisiasi mandiri warga di sekitar Selokan Mataram yang mengolah lahan di tepian Selokan Mataram untuk budidaya tanaman (RTH informal). Berangkat dari hal-hal tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana potensi optimalisasi RTH informal di tepian Selokan Mataram sebagai RTH publik?
2. Faktor-faktor apa saja yang memberikan kontribusi dalam perencanaan, perancangan, pembangunan, dan pengelolaan RTH informal di tepian Selokan Mataram?

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

RTH informal tepian selokan mataram **memiliki potensi** untuk diwujudkan sebagai RTH publik. Namun demikian, eksistensinya tidak dapat dimasukkan ke dalam perhitungan luasan 30% RTH kawasan perkotaan karena RTH informal ini bersifat temporal. Potensi RTH informal tepian Selokan Mataram sebagai RTH publik lebih pada pemenuhan fungsi RTH (ekologis, ekonomi, dan estetika) daripada pemenuhan luasan RTH. Pemenuhan fungsi-fungsi tersebut dijelaskan sebagai berikut:

a. Fungsi Ekologis

Pemenuhan fungsi ekologis RTH adalah sebagai pengatur iklim mikro (peneduh), produsen oksigen, dan penyerap polutan.

b. Fungsi Ekonomi

Pemenuhan fungsi ekonomi RTH adalah sebagai sumber produk yang bisa dijual (bunga, buah, sayur) serta katalisator peningkatan nilai ekonomi lahan melalui penataan vegetasi sebagai elemen *placemaking* dari sentra gudeg.

c. Fungsi Estetika

Pemenuhan fungsi estetika adalah menciptakan suasana serasi dan seimbang antara area terbangun dan tidak terbangun.

Optimalisasi RTH informal tepian Selokan Mataram sebagai RTH publik dipengaruhi oleh kepemilikan RTH privat, tingkat aksesibilitas, karakteristik penduduk, legalitas tanah, dan jenis vegetasi. Kepemilikan RTH privat, tingkat aksesibilitas, dan karakteristik penduduk menjadi faktor pendorong sedangkan legalitas tanah dan jenis vegetasi menjadi faktor pembatas. Faktor-faktor tersebut dijelaskan sebagai berikut:

a. Faktor Pendorong

Kepemilikan RTH Privat

Penduduk di wilayah penelitian Sebagian besar tidak memiliki lahan untuk RTH privat sehingga mereka memiliki kecenderungan untuk mengolah lahan di tepian Selokan Mataram menjadi RTH informal (menjadikan lahan di tepian Selokan Mataram sebagai bentuk dari RTH privat mereka).

Tingkat Kedekatan (Proximity)

Adanya kedekatan jarak (kemudahan aksesibilitas) antara rumah dengan lahan tepian Selokan Mataram yang hanya dibatasi oleh jalan inspeksi mendorong penduduk untuk mengelola lahan tepian Selokan Mataram.

Karakteristik Penduduk

Karakteristik penduduk yang merupakan pengusaha gudeg menjadi inisiator penanaman pohon Nangka di tepian Selokan Mataram. Hal tersebut mereka lakukan untuk menguatkan citra kawasan mereka sebagai sentra gudeg. Adapun penduduk non pengusaha menginisiasi penanaman lahan tepian Selokan Mataram dengan alasan kepedulian terhadap lingkungan karena tidak ada kepedulian dari pemerintah daerah untuk mengelola lahan tersebut.

b. Faktor Pembatas

Legalitas tanah

Secara hukum, lahan tepian Selokan Mataram adalah tanah Kasultanan. Kewenangan teknis pemanfaatan tanah ini ada pada BBWSSO sedangkan Panitia Kismo hanya sebagai pihak yang mengetahui jenis pemanfaatan tersebut. Di dalam kewenangannya, sewaktu-waktu BBWSSO berhak untuk melakukan perubahan fisik lahan tepian Selokan Mataram apabila suatu saat diperlukan untuk mendukung operasionalisasi selokan.

Jenis Vegetasi

Terdapat jenis vegetasi dengan perakaran yang berpotensi merusak struktur tanggul Selokan Mataram. Di lain pihak, terdapat jenis vegetasi yang cepat tumbuh sehingga mengganggu rentangan kabel listrik milik PLN.

B. Rekomendasi

Perencanaan, perancangan, pembangunan, dan pengelolaan ruang terbuka hijau informal tepian Selokan Mataram sebagai RTH publik perlu untuk segera diatur, karena apabila dibiarkan berkembang tanpa perencanaan dikuatirkan akan terjadi benturan antara penduduk dan pengelola Selokan Mataram di masa yang akan datang. 'Pembiaran' oleh BBWSSO atas pemanfaatan RTH informal pada sempadan Selokan Mataram saat ini berpotensi memicu

konflik dengan penduduk selaku 'pengelola' RTH informal, apabila lahan RTH tersebut secara teknis akan dipergunakan untuk keperluan BBWSSO.

Pengaturan/payung hukum bagi pemanfaatan dan pengelolaan RTH informal harus disusun secara detil terutama terkait pemilihan jenis vegetasi, hak, serta kewajiban dalam pengelolaannya. Hal tersebut perlu diatur mengingat saat ini terdapat banyak penanaman vegetasi di ruang sempadan yang berpotensi merusak struktur tanggul Selokan Mataram dan/atau mengganggu rentangan kabel listrik yang ada di sekitar Selokan Mataram. Pengaturan juga diperlukan untuk mencegah dampak negatif dari okupasi sepihak oleh penduduk atas ruang sempadan yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, T. D. (2012). Interaksi Hukum Lokal dan Hukum Nasional dalam Urusan Pertanahan di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Recht Vinding*, Vol 1 No 1.
- Apriyanto, H 2015, Status Berkelanjutan Kota Tangerang Selatan-Banten dengan Menggunakan *Key Performance Indicators*, Jurnal Manusia dan Lingkungan, vol. 22, no.2: 260-270
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman, Kepadatan Penduduk per Km² pada setiap Kecamatan di Kabupaten Sleman.
- Bonthoux, S., Brun, M., Di Pietro, F., Greulich, S., & Pillon, S. B. (2014). How can wastelands promote biodiversity in cities? A review. *Landscape and Urban Planning*, Vo. 132, 79-88.
- Brun, M., Francesca, D. P., & Bonthoux, S. (2018). Residents' perceptions and valuations of urban wastelands are influenced by vegetation structure. *Urban Forestry and Urban Greening*, Vol. 29, 393-403.
- Budiman, A., Sulistyantara, B., & Zain, A. F. (2014). Deteksi Perubahan Ruang Terbuka Hijau Pada 5 Kota Besar Di Pulau Jawa (Studi Kasus : Dki Jakarta, Kota Bandung, Kota Semarang, Kota Jogjakarta, Dan Kota Surabaya). *Jurnal Lanskap Indonesia*, Vol 6 No I.
- Ervianto, WI 2018, Kajian tentang Kota Berkelanjutan di Indonesia (Studi kasus Kota Yogyakarta), Media Teknik Sipil, vol. 16, no. 1, 60-65.
- Fitrianto, WR 2019, Pengembangan ruang terbuka hijau kawasan sungai Winongo di Kricak Kota Yogyakarta, Noken, vol. 5 (1), 67-80.
- Hermawan, D, Pramitasari, D, Sudiby, S 2017, Studi kecukupan ruang terbuka hijau ideal di kampus Perguruan Tinggi untuk perencanaan Kampus Hijau Kasus Amatan Wilayah Aglomerasi Kota Yogyakarta Utara, Prosiding Seminar nasional ke-2: Rekayasa Teknologi Industri dan Informasi, Sekolah Tinggi Teknologi Nasional.
- Hadiyanti, A., & Wibisono, B. H. (2012). Pola Penggunaan Ruang di Kawasan Sempadan Selokan Mataram Yogyakarta. *Tata Loka*, 293-303.
- Irawati, H., & Haryanto, R. (2015). Perubahan Fungsi Lahan Koridor Jalan Selokan Mataram Kabupaten Sleman. *Jurnal Teknik PWK*, Vol. 4 No. 2.
- Irawati, H & Haryanto, R 2015, Perubahan fungsi lahan koridor jalan selokan Mataram Kabupaten Sleman, Jurnal teknik PWK, vol 4 no. 2, 174-186.
- Jannah, M., & Sudarmadji. (2015). Pengaruh Selokan Mataram terhadap Kualitas Air Tanah di Daerah antara Kali Code dan Kali Pelang. *Jurnal Bumi Indonesia*, Vol. 4 No. 1.
- Lestari, SP, Noor, I, Ribawanto, H 2014, Pengembangan ruang terbuka hijau (RTH) dalam upaya mewujudkan *sustainable city* (Studi pada masterplan pengembangan RTH Tahun 2012-2032 di Kabupaten Nganjuk), Jurnal Administrasi Publik, Vol. 2, No. 3, 381-387.

- Krauze, K., & Wagner, I. (2019). From classical water-ecosystem theories to nature-based solutions — Contextualizing nature-based solutions for sustainable city. *Science of The Total Environment*, Vol. 655, 697-706.
- Kremer, P., Hamstead, Z. A., & McPhearson, T. (2013). A social–ecological assessment of vacant lots in New York City. *Landscape and urban Planning*, Vol. 120, 218-233.
- Kronenberg, J. (2015). Why not to green a city? Institutional barriers to preserving urban ecosystem services. *Ecosystem Services*, 12, 218-227.
- Kusumawati, P., Rif'an, A. A., & Sugiarto, E. (2019). Potensi Selokan Mataram: ulasan keadaan fisik dan kualitas airnya. *Jurnal Pendidikan Geografi: Kajian, Teori, dan Praktik dalam Bidang Pendidikan dan Ilmu Geografi*, 108-118.
- Marciniak, R. W., Sikorska, D., & Krauze, K. (2020). REsident's awareness of the role of informal green spaces in a post industrial city, with a focus on regulating services and urban adaptation potential. *Sustainable Cities and Society*, 59.
- Nasution, DAB 2018, Analisis pola sebaran perubahan penggunaan lahan menggunakan aplikasi penginderaan jauh dan system informasi geografis di Kecamatan Depok, Kabupaten Skeman tahun 2007 dan tahun 2017, Skripsi pada Fakultas Geografi Universitas Muhamadiyah Surakarta.
- Novianti, K 2016, Kota berkelanjutan: Antara ide dan implementasi dalam perspektif pemangku kepentingan, *Jurnal Penelitian Kesejahteraan Sosial*, vol. 15, no.3.
- Nurfitrianti, I 2015 Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan (RTBL) Dalam Menata Ruang Kota, *jurnal.unpar.ac.id*, 398-425
- Panduan Modul Diklat rencana Tata Bangunan dan Lingkungan Tingkat Dasar I: Pengantar Penyelenggaraan RTBL 2016, Pusdiklat Kementerian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia
- Pietrzyk-Kaszynzka, A., Czepkiewicz, M., & Kronenberg, J. (2017). Eliciting non-monetary values of formal and informal urban green spaces using public participation GIS. *Landscape and urban Planning*, Vol. 160, 85-95.
- Rakhmatsyah, A, Hasanuddin, M, Tahir, M 2015, Dampak kebijakan ruang terbuka hijau di Kota Makasar, *Jurnal Administrasi Publik*, vol. 1, No. 2.
- Rall, E. L., & Haase, D. (2011). Creative intervention in a dynamic city: A sustainability assessment of an interim use strategy for brownfields in Leipzig, Germany. *Landscape and Urban Planning*, Vol. 100, 189-201.
- Ratnasari, A, Sitorus, SRP, Tjahjono 2015, Perencanaan Kota Hijau Yogyakarta Berdasarkan Penggunaan Lahan dan Kecukupan RTH, *Jurnal Tata Loka*, vol. 17, no. 4, 196 – 208, Biro Penerbit Planologi Undip.
- Ridhwati, S & Apriliyanti, ID 2014, Dukungan Target Group Terhadap Zoning Regulation, *Jurnal Kebijakan & Administrasi Publik*, Vol 18 No 1.

- Rupprecht, C. D., & Byrne, J. A. (2014). Informal urban greenspace: A typology and trilingual systematic review of its role for urban resident and trends in the literature. *Urban Forestry & Urban Greening*, 597-611.
- Rupprecht, C. D., & Byrne, J. A. (2014). Informal Urban Green-Space: Comparison of Quantity and Characteristics in Brisbane, Australia and Sapporo, Japan. *PLoS ONE* 9(6), e99784.doi: 10.1371/journal.pone.0099784.
- Rupprecht, C. D., Byrne, J. A., Ueda, H., & Lo, A. Y. (2015). 'It's real, not fake like a park': Residents' perception and use of informal urban green-space in Brisbane, Australia and Sapporo, Japan. *Landscape and Urban Planning*, Vol 143, 205-218.
- Samsudi 2010, Ruang terbuka hijau kebutuhan tata ruang perkotaan Kota Surakarta, *Journal of Rural and Development*, vol. 1, no.1.
- Sidauruk, T 2012, Kebutuhan ruang terbuka hijau di perkotaan, *Jurnal Geografi*, vol 4, no. 2.
- Suciani, WO 2018, Analisis potensi pemanfaatan ruang terbuka hijau (RTH) Kampus di Politeknik Negeri Bandung, *Jurnal Planologi*, vol. 15, no. 1.
- Susilowati, I, Nurini 2013, Konsep Pengembangan ruang terbuka hijau (RTH) Permukiman kepadatan tinggi, *Jurnal Pembangunan Wilayah dan Kota*, vol. 9 (4): 429-438.
- Sudibya, DA 2020 dalam wawancara pada Suara Merdeka, RTH Publik di Sleman kurang 15 %.
- Sunaryo, R.G.; Soewarno, N; Ikaputra; Setiawan, B. (2010). Posisi Ruang Publik Dalam Transformasi Konsepsi Urbanitas Kota Indonesia. Paper Kumpulan Makalah pada Seminar Nasional Riset Arsitektur & Perencanaan 1, IAP DIY – APRF – JUTAP UGM, Yogyakarta.
- Sustainable Development Goals, Tujuan 11 : Kota dan Komunitas yang Berkelanjutan, <https://www.sdg2030indonesia.org/page/19-tujuan-sebelas>
- Sutadi, K 2015, Menemukenali ekspresi, peran dan pengaruh modal sosial dalam peran masyarakat untuk melestarikan mata air di sepanjang Sungai Gajah Wong di wilayah Kota Yogyakarta, Laporan Penelitian, Fakultas Teknik Universitas Sebelas aret
- Syamdermawan, W, Sriyono, Kurniawan, EB 2012, Pengaruh ruang terbuka hijau terhadap kualitas lingkungan pada perumahan menengah atas, *Teknologi dan Kejuruan*, vol. 35, no. 1.
- Tempo.co 2009, UGM sangkal telah menipu dalam proyek Gama Plaza, <https://nasional.tempo.co/read/174605/ugm-sangkal-telah-menipu-dalam-proyek-gama-plaza/full&view=ok>
- Todaro, MP, Smith SC 2006, *Pembangunan Ekonomi*, terjemahan, Edisi Kesembilan, Munandar, H (Penterjemah), Jakarta (ID), Erlangga.
- Unt, A.-L., & Bell, S. (2014). The impact of small-scale design interventions on the behaviour patterns of the users of an urban wasteland. *Urban Forestry and Urban Greening*, Vol, 13, 121-135.

Wardhono, Fitri, Nawangsidi, H 2012, Pembangunan Kota Berkelanjutan, Presentasi sebagai bagian dari laporan akhir berjudul “Kajian upaya perwujudan Kota Jakarta yang Berkelanjutan.

Wijayanto, WT, Risyanto 2013, Kajian ketersediaan ruang terbuka hijau di Kecamatan Gondokusuman Kota Yogyakarta Tahun 2009, Jurnal Bumi Indonesia, vol. 2, no. 3.

Yunus, HS 2015, Manajemen kota perspektif spasial, Pustaka Pelajar.

Peraturan Perundang-undangan

Undang-Undang Nomor 17 tahun 2019 tentang Sumber Daya Air

Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2005 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung

Permen PU No. 06/PRT/M/2007 tentang Pedoman Umum Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 28/Prt/M/2015 Tentang Penetapan Garis Sempadan Sungai Dan Garis Sempadan Danau

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 5/PRT/M/2008

Peraturan Daerah Kabupaten Sleman Nomor 8 Tahun 2008 tentang Urusan Pemerintahan yang Menjadi Kewenangan Pemerintah Kabupaten Sleman