

PENERAPAN KONSEP ARSITEKTUR PERILAKU PADA KAWASAN WISATA ISLAM KAMPUNG BANDAN JAKARTA UTARA

Thoriq Septiawan¹, Ashadi¹, Ratna Dewi Nur'aini¹

¹ Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta
namaku.ovix@gmail.com
ashadihadiwinoto@yahoo.co.id
ratnadewina@ftumj.ac.id

ABSTRAK. Kawasan Wisata Islam Masjid Al- Mukkarromah Kampung Bandan banyak didatangi pengunjung ataupun peziarah dari berbagai daerah untuk melaksanakan ibadah dan ziarah ke makam Habib yang menyebarkan agama Islam di kawasan Kampung Bandan. Dengan terbatasnya lahan terbuka di area masjid sehingga banyak kendaraan pengunjung tidak tertampung, selain itu masyarakat di sekitar masjid tersebut juga diuntungkan dengan membuka peluang usaha untuk meningkatkan perekonomian dengan cara berdagang untuk dijual ke pengunjung atau peziarah. Untuk memenuhi kebutuhan para pengunjung dan peziarah dilakukan penataan kawasan wisata Islam Masjid Al-Mukkarromah Kampung Bandan dengan konsep arsitektur perilaku. Penataan Kawasan Wisata Islam dengan konsep arsitektur perilaku di Kampung Bandan bertujuan untuk mempertahankan dan memperlihatkan nilai bangunan bersejarah pada kawasan Kampung Bandan. Metode yang digunakan dalam penyusunan ini dilakukan dengan wawancara serta observasi untuk mendapatkan data. Penataan Kawasan Wisata Islam dengan konsep arsitektur perilaku mempermudah aktifitas pengunjung dan peziarah agar lebih tertata untuk berkunjung ataupun berziarah di kawasan Masjid Al- Mukkarromah Kampung Bandan.

Kata Kunci: Arsitektur Perilaku, Kampung Bandan, Wisata Islam

ABSTRACT. *Islamic Tourism Area Al-Mukkarromah Mosque Kampung Bandan many in coming visitors or pilgrims from various regions to perform worship and pilgrimage to the grave of Habib who spread the religion of Islam in Bandan Village area. With the limited open space in the mosque area so that many vehicles visitors are not accommodated, other than that the people around the mosque is also in profit by opening up business opportunities to improve the economy by trading to be sold to visitors or pilgrims. To meet the needs of visitors and pilgrims in doing the arrangement of Islamic tourism area Al-Mukkarromah Mosque Bandan Village with the concept of architecture behavior. Arrangement of Islamic Tourism Area with the concept of behavioral architecture in Kampung Bandan aims to maintain and show the value of historic buildings in Bandan Village area. The method used in this preparation is done by interview and observation to get the data. Arrangement of Islamic Tourism Area with the concept of architecture to facilitate visitors and pilgrims to be more organized for a visit or pilgrimage in Masjid Al-Mukkarromah Bandan Village.*

Keywords: *Bandan Village, Behavioral Architecture, Tour of Islam*

PENDAHULUAN

Masjid Keramat Kampung Bandan didirikan oleh Habib Abdurrahman Bin Alwi Asy-Syathiri pada tahun 1789. Masjid tersebut merupakan bagian dari saksi bisu awal penyebaran Islam oleh para ulam Hadramaut di Jakarta. Bangunan masjid khas dan didirikan pada abad 18 ini terletak di pinggir jalan Lodan Raya Kampung Bandan, Ancol, Jakarta Utara. Menurut sejarah, nama Kampung Bandan berasal dari orang-orang yang berasal dari pulau Banda yang ditawan oleh Belanda berasal dan dibawa ke Ancol, sehingga nama Banda kemudian disebut Bandan. Pada tahun 1972, dinas Museum Purbakala Pemerintah Provinsi DKI Jakarta memasukkan Masjid Keramat Kampung Bandan menjadi salah satu cagar budaya yang dilindungi. Kampung Bandan juga merupakan cagar budaya yang masuk dalam peta kawasan kota sesuai dengan peraturan gubernur No 34 tahun 2006 pada batas bagian timur yang masuk dalam program revitalisasi Kota Tua.

Selain Masjid dan makam bersejarah, pada

kawasan Kampung Bandan terdapat pemukiman penduduk yang padat dan tidak teratur. Masjid Kampung Bandan menjadi salah satu destinasi wisata Islam dan wisata ziarah ke makam 3 habib yaitu, Habib Mohammad bin Umar Alqudsi, Habib Ali bin Abdurrahman Ba'alawi, dan Habib Abdurrahman bin Alwi Asy-Syathiri. Habib Mohammad bin Umar Alquds telah memberikan peran yang sangat penting dalam menyiarkan agama Islam di Kampung Bandan. Dengan adanya wisata religi di Kampung Bandan dapat meningkatkan sector perekonomian warga. Banyaknya para wisatawan, membukakan peluang usaha bagi warga Kampung Bandan, saat ini banyak rumah-rumah warga yang di sekitar masjid terdapat barang dagangan untuk dijual. Sehingga rumah penduduk yang dijadikan tempat usaha, sehingga tampak fasad rumah tidak teratur. Banyaknya para wisatawan yang berkunjung ke masjid tidak sebandung dengan lahan terbuka yang ada di area masjid. Sempitnya lahan Kampung Bandan, menyebabkan pengunjung yang tidak tertampung, karena tidak tersedianya akses

parkir dan ruang terbuka. Akibatnya banyak kendaraan pengunjung yang di parkir di pinggir jalan raya.

TUJUAN

Tujuan penyusunan konsep ini adalah:

- a. Merumuskan konsep perencanaan dan perancangan penataan Kawasan Wisata Islam dengan Konsep Arsitektur Perilaku.
- b. Membuat rancangan penataan Kawasan Wisata Islam dengan Arsitektur Perilaku.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengumpulan data yang dilakukan dengan wawancara serta observasi (tinjauan lapangan) yaitu melakukan kegiatan terjun langsung kelapangan dan mengamati apa yang menjadi bahan studi guna memperoleh informasi setra data yang diperlukan untuk menjawab permasalahannya.

Pendataan lapangan dapat dilakukan dengan cara observasi langsung subjek studi yaitu berupa pendataan jumlah penduduk, jumlah dan type bangunan yang ada di Kampung Bandan. Prndataan ini dilakukan dengan cara melakukan pengambilan gambar dengan alat dokumentasi ataupun melakukan wawancara langsung kepada para narasumber yang memiliki informasi cukup baik dan lengkap terhadap kawasan Kampung Bandan.

DATA LOKASI PERENCANAAN

Letak Geografis Wilayah Penelitian

Kampung Bandan terletak di 6°13'14.65"S dan 106°81'91.95"E. batasan wilayah Kampung Bandan: Jalan Ancol Barat I / Jalan Karang Bolong Raya (Utara)m Jalan Pelabuhan Ratu/ Taman Impian Jaya Ancol (Timur), Jalan Tol Pelabuhan/ Jalan Lodan Raya (Selatan), Jalan Ancol Barat IV (Barat). Diluar kawasan ini juga terdapat pemukiman dan juga wilayah konservasi kota tua yang merupakan cagar budaya sesuai peraturan Gubernur No.34 tahun 2006. Letak Geografis Kampung Bandan dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 1 : Letak Geografis Kampung Bandan (Sumber : OpenstreetMap,2018)

Berdasarkan hasil observasi di Kelurahan Ancol Jakarta Utara dan wawancara dengan Ketua RW 2, kelurahan ancil terbagi menjadi 7 RW. Kampung Bandan lokasinya terletak

didalam wilayah kawasan RW 2. Wilayah RW 2 terdiri dari 15 PT dengan jumlah KK sekitar 2090 KK. Jumlah penduduk laki-laki mencapai 4277 jiwa sedangkan penduduk perempuan mencapai 2988 jiwa. Dapat dilihat pada table dibawah ini:

Tabel 1 : Data KK RW 02 Kelurahan Ancol Tahun 2018

No	R T	Kartu Keluarga		Jumlah KK Aktif & Tidak Aktif	Jumlah Penduduk Laki Laki	Jumlah penduduk Perempuan	Jumlah Penduduk Laki & Perempuan
		KK Aktif	KK Tidak Aktif				
1	1	90	39	129	102	137	239
2	2	112	6	118	212	199	411
3	3	120	0	120	150	200	350
4	4	75	15	90	273	132	405
5	5	83	20	103	361	153	514
6	6	94	13	107	156	151	307
7	7	129	15	144	212	163	375
8	8	136	33	169	658	341	999
9	9	104	22	126	435	216	651
10	0	98	0	98	294	146	440
11	1	127	9	136	344	180	524
12	1	87	46	133	336	172	508
13	1	151	120	271	344	293	637
14	1	91	0	91	15	196	346
15	1	255	0	255	250	309	539
Jumlah	2	175	338	2090	4277	2988	7265

(sumber : Wawancara Marijo Ketua RW 02, 2018)

PEMBAHASAN

Konsep Arsitektur Perilaku

Kata perilaku menunjukkan manusia pada aksinya, berkaitan dengan aktivitas manusia secara fisik, berupa interaksi manusia dengan sesamanya ataupun dengan lingkungan fisiknya (Randal dan Egam, 2011).

Menurut Setiawan dan Hariadi (1995), Adapun Variabel yang mempengaruhi perilaku yaitu ruang, ukuran dan bentuk, perabot dan penataan, warna, serta suara, temperatur dan pencahayaan.

Arsitektur perilaku adalah arsitektur yang penerapannya selalu menyertakan pertimbangan-pertimbanga perilaku dalam perancangan. Arsitektur perilaku membahas tentang hubungan antara tingkah laku manusia dengan lingkungannya. Hal ini tentunya tidak terlepas dari pembahasan psikologis yang secara umum didefinisikan sebagai ilmu pengetahuan yang mempelajari tingkah laku manusia dengan lingkungannya. Prinsip-prinsip

arsitektur perilaku antara lain adalah:

- a. Mampu berkomunikasi dengan manusia dan lingkungan. Rancangan hendaknya dapat dipahami oleh pemakainya melalui penginderaan pengguna bangunan. Bentuk yang disajikan oleh perancangan dapat dimengerti sepenuhnya pengguna bangunan, dan pada umumnya bentuk adalah yang paling banyak digunakan sebagai media komunikasi karena bentuk paling mudah ditangkap dan dimengerti oleh manusia.

Mewadahi aktivitas penghuninya dengan nyaman dan menyenangkan. Nyaman secara fisik dan psikis. Nyaman secara fisik berarti kenyamanan yang berpengaruh pada keadaan tubuh manusia secara langsung. Nyaman secara psikis pada dasarnya sulit dicapai karna setiap manusia memiliki kenyamanan yang beda-beda.

Dengan terciptanya kenyamanan secara psikis akan tercipta rasa senang dan tenang untuk berperilaku. Menyenangkan secara cultural bias timbul dengan adanya penciptaan karya arsitektur dengan gaya yang sudah dikenal oleh masyarakat yang berada di tempat tersebut.

- b. Memenuhi nilai estetika, komposisi, dan estetika bentuk. Keindahan dalam arsitektur harus memiliki beberapa unsure yaitu keterpaduan, keseimbangan, proporsi, skala, dan irama.

Wisata Islam Kampung Bandan

Pada kawasan Kampung Bandan terdapat masjid yang memiliki sejarah. Masjid tersebut bernama Masjid Jami' Al-Mukaromah yang dulu bernama masjid Keramat Kampung Bandan. Masjid ini dibangun oleh Sayid Abdul Rahman bin Alwi As-Syathiri pada tahun 1789 dan meninggal pada tahun 1809, lalu dilanjutkan oleh putranya Sayid Alwi bin Abdul Rachamn bin Alwi As-Syathri tahun 1913 dan selesai tahun 1917. Didalam masjid tersebut terdapat tiga makam ulama besar yaitu Habib Mohammad bin Umar Alqudsi (1118H/1705M0, Habiab Ali bin Abdurrahman Ba'Alawi (1122H/1710M0 dan Habib Abdurrahman bin Alwi Asy-Syathri 91326H/1908M). Menurut Habib Alwi bin Ali Asy-Syathri, ketua Masjid Jami' Al-Mukaromah Kampung Bandan, makam tersebut adalah makam tertua di Jakarta. Usia salah satu makam bahkan mencapai 307 tahun. Pada tahun 1972 Dinas Museum Purbakala Pemerintah Provinsi DKI Jakarta memasukan Masjid Keramat Kampung Bandan menjadi salah satu cagar budaya yang dilindungi. Sehingga masjid tersebut dijadikan tempat Wisata Islam.

Konsep delapan elemen Perkotaan Hamid Shirvani

Dalam melakukan penataan pada kawasan Kampung Bandan perlu memperhatikan hal-hal yang dapat menjadikan proses penataan Kampung Bandan ini berhasil dalam menyelesaikan segala permasalahan yang ada. Hal-hal yang perlu diperhatikan diantaranya adalah ciri-ciri fisik dalam sebuah kota atau kawasan.

Menurut Hamid Shirvani 1985 (Kojongian dkk, 2017) ada delapan elemen yang digunakan dalam perencanaan sebuah kota atau kawasan yaitu tata guna lahan (*land use*), bentuk dan massa bangunan (*building form and massing*), sirkulasi dan parkir (*circulation and parking*), ruang terbuka (*open space*), area jalur pejalan kaki (*pedestrian area*), pendukung kegiatan (*activity support*), penanda (*signage*), preservasi (*preservation*). Dan kedelapan elemen ini coba diterapkan dalam penataan kawasan Kampung Bandan.

Tata Guna Lahan (*land Use*)

Kondisi penggunaan lahan pada kawasan Kampung Bandan saat ini sebagian lahannya diperuntukan untuk kawasan pemukiman padat. Kondisi ini berbanding terbalik dengan kondisi yang telah direncanakan oleh PERDA DKI Jakarta No. 1 tahun 2014 Lampiran III-3 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi.



Gambar 2. Tata Guna Lahan Eksisting dan PERDA DKI Jakarta
(Sumber : RDTR DKI Jakarta, 2014)




Berdasarkan gambar diatas terlihat kondisi eksisting tata letak tidak memiliki kesesuaian dengan gambar peraturan tata guna lahan yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Maka dari itu dilakukan analisis ulang untuk penataan kawasan Wisata Islam Kampung Bandan.

Bentuk dan Massa Bangunan (*Mass and Form Building*)

Bentuk dan Massa Bangunan yang memiliki ciri khas dan dapat menjadi identitas dari sebuah kawasan (kawasan Kampung Luar Batang). Ada beberapa hal yang juga dapat

digunakan untuk menentukan bentuk dan massa bangunan diantaranya adalah: besaran bangunan, intensitas bangunan, ketinggian bangunanm ragam fasad, skala,material, tekstur dan warna.

Tabel 2. Bentuk dan Massa Bangunan pada Kawasan Kampung Luar Batang

Klasifikasi	Gambar
Ketinggian Bangunan	 <p data-bbox="304 685 655 842">Keterangan : Ketinggian bangunan pada kawasan Kampung Bandan bervariasi, dari 1lantai sampai 8lantai. Ketinggian bangunan sangat tidak teratur.</p>
Besaran Bangunan	 <p data-bbox="304 1256 655 1413">Keterangan : Besaran bangunan berbeda-beda tergantung pada ukuran lahan yang didapat. Sehingga terlihat kawasan yang tidak tertata dan padat.</p>
Gaya Bangunan	 <p data-bbox="304 1704 655 1888">Keterangan : Gaya bangunan yang sangat beragam, ada yang menggunakan gaya modern adapula yang gayanya sangat tidak teratur karena keterbatasan (tidak terkonsep).</p>

Material Bangunan	 <p data-bbox="963 461 1300 828">Keterangan : Materian yang digunakan pada kawasan kampunggung bandan banyak yang menggunakan material modern dan tradisional bahkan ada juga yang memadukan kedua material tersebut. Bahan materialnya adalah, batu bata, bata hebel, finishing aci dan plesteran, bata ekspose, kayu, baja ringan, atap tanah liat, atap spandek. Ada juga yang menggunakan material bekas rongsokan</p>
-------------------	--

(Sumber : Pribadi, 2018)

Sirkulasi dan Parkir (Circulation and parking)

Sirkulasi dan Parkir pada sebuah kota atau kawasan adalah untuk menentukan struktur pola lingkungan kota/kawasan yang dapat membentuk, mengarahkan dan mengkontrol pola aktivitas dalam kota/kawasan sehingga segala aktivitas yang terjadi dapat terakomodir dengan baik dan efektif.

- a. Sirkulasi
- Sirkulasi yang harus diperhatikan dalam sebuah kota/kawasana terdiri dari tiga sirkulasi utama yaitu sirkulasi kendaraan, sirkulasi pejalan kaki dan sirkulasi servis. konsep sirkulasi yang baik, tepat dan efektif dengan beberapa kriteriia sebagai berikut:
- Memberikan kejelasan masing-masing jalur sirkulasi dalam tapak baik bagi pengunjung ataupun penghuni dalam kawasan.
 - Memberikan keamanan dan kenyamanan bagi masing-masing pengguna sirkulasi yang melakukan kegiatan di dalam kawasan.
 - Memberikan kemudahan akses dan efektifitas jarak tempuh bagi masing-masing pengguna jenis sirkulasi di dalam kawasan.

Untuk mencapai segala kriteria di atas, maka perlu untuk mempertimbangkan kondisi kelayakan jalur sirkulasi eksisting yang ada saat ini dengan perencanaan yang telah dibuat dan ditetapkan oleh Pemerintah Daerah setempat yaitu PEMDA DKI Jakarta.

Dari perbandingan gambar diatas dapat dilihat, pola jalur sirkulasi kondisi eksisting sangat tidak teratur. Oleh karena itu kondisi jalur sirkulasi eksisting akan dirubah karena tidak teratur. Jalur sirkulasi yang dijadikan konsep dalam kawasan adalah pola jalur sirkulasi yang telah sesuai dengan peta zonasi dan tata guna lahan dari Pemerintah Daerah DKI Jakarta dengan kemungkinan ada penambahan jalur rencana untuk mendukung potensi kawasan Wisata Islam dengan konsep Arsitektur Perilaku di Kampung Bandan.

b. Parkir

Banyaknya para wisatawan yang berkunjung ke masjid, tidak sebanding dengan lahan terbuka untuk parkir yang ada di area masjid. Sempitnya lahan Kampung Bandan, menyebabkan kendaraan pengunjung tidak tertampung, karena tidak tersedianya akses parkir dan ruang terbuka. Akibatnya banyak kendaraan pengunjung yang parkir di pinggir jalan raya. Untuk itu perlunya dilakukan perencanaan untuk area parkir, khususnya untuk para pengunjung Masjid Jami' Al-Mukarromah, agar kawasan ini menjadi lebih tertata.

Berdasarkan hasil analisis diatas jenis parkir yang baik adalah ruang terbuka yang digunakan untuk parkir pada Kawasan Wisata Islam Kampung Bandan. karena daerah Kampung Bandan termasuk daerah pesisir pantai dengan permukaan tanah rendah dan rawan banjir

Pola parkir yang akan diterapkan pada kawasan wisata islam kampung bandan dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Ruang Terbuka (*Open Space*)

Ruang terbuka pada kawasan kampung bandan sangat sedikit dan hampir tidak ada. Kondisi tersebut dapat memperburuk kondisi kawasan Kampung Bandan. Berdasarkan hasil analisis diatas ruang terbuka hijau dapat dijadikan konsep desain penataan kawasan Wisata Islam Kampung Bandan. Dan dapat dipadukan dengan ruang terbuka non hijau berupa parkir, jalur pedestrian, lapangan olahraga, tempat bermain agar membentuk suatu elemen ruang terbuka yang mempunyai estetika.

Jalur Pejalan Kaki (*Pedestrian Way*)

Pada kawasan Kampung Bandan tidak terdapat jalur pedestrian khususnya jalur pejalan kaki, baik untuk aktivitas warga dala kehidupan sehari hari maupun untuk pengunjung yang hendak berziarah ke makam dan ke Masjid Jami' Al-mukarromah. Pada jalan Lodan Raya jalur pedestrian hanya terdapat di depan Masjid

Jami' Al-Mukarromah selebihnya sepanjang jalan Lodan Raya tidak terdapat jalur pedestrian.

Kondisi seperti ini memaksa para pejalan kaki baik warga Kampung Bandan maupun pengunjung harus menggunakan jalur yang bersamaan dengan jalur kendaraan. Kondisi seperti ini perlu ditangani dengan penerapan konsep pedestrian yang tepat, sehingga dapat digunakan secara baik dan efektif.

Jenis pedestrian yang tepat untuk diterapkan pada kawasan Kampung Bandan seperti dibawah ini :



Gambar 3. Penambahan Jalur Pedestrian Baru
(Sumber : Analisis Pribadi, 2018)

Maka jenis pedestrian yang baik adalah jalur pedestrian yang terpisah dengan jalan dan dapat diterapkan pada kawasan Wisata Islam di Kampung Bandan.

Pendukung Kegiatan (*Support Activity*)

Pendukung Kegiatan harus dapat mengakomodir dan sesuai dengan segala aktivitas utama pada kawasan (Kampung Bandan). Pendukung kegiatan terdapat pada kawasan Kampung Bandan tersedia secara permanen namun tidak tertata dengan baik.

Maka jenis pendukung kegiatan yang cocok untuk diterapkan kedalam konsep wisata Islam yaitu kios dan pasar tradisional. Dengan kondisi tersebut dapat meningkatkan pendukung kegiatan di kawasan wisata Islam pada kampung Bandan.

Penanda (*Signages*)

Keberadaan penanda akan sangat mempengaruhi visualisasi sebuah kawasan. Pemasangan penanda harus dapat menjaga keindahan visual sebuah bangunan. Penanda yang terdapat pada kawasan Kampung Bandan tersedia secara permanen namun tidak dapat dilihat dan tidak memiliki daya tarik wisatawan. maka penanda berupa gapura atau gerbang yang megah dapat digunakan sebagai penanda yang akan diterapkan pada

kawasan Wisata Islam Kampung Bandan. melintasi penanda tersebut.

Kondisi penanda yang ada saat ini pada kawasan Kampung Bandan adalah seperti pada gambar 6.



Gambar 4. Atas : Gapura Masuk Masjid Al-Mukarromah. Bawah: Penanda ada makam Keramat Kampung Bandan (Sumber : Pribadi, 2018)

Penanda yang ada pada kawasan saat ini dirasa masih kurang baik sebagai penanda sebuah kawasan yang dapat dikenali dengan baik dan informatif. Untuk itu perlunya diterapkan sebuah penanda yang baik, informatif dan mudah terlihat.

Preservasi (*Preservation*)

Tujuan dilakukannya preservasi ini adalah untuk mendapatkan identitas fisik dari kawasan (*Fisical Identity of Environment*), mendapatkan peninggalan sejarah (*Sense of Place*), meningkatkan nilai arsitektur pada bangunan dan kawasan, meningkatkan manfaat ekonomis dan generator kegiatan pariwisata dan rekreasi.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil adalah perlunya penataan Kawasan Kampung Bandan. Wisata Islam yang terdapat di kawasan Kampung Bandan berpengaruh besar dalam keberlangsungan dan pola pemukiman yang terjadi pada kawasan Kampung Bandan. Dimana banyaknya aktivitas yang dilakukan di sekitar Masjid Keramat seperti kegiatan ziarah dan perdagangan. Untuk penataan kawasan wisata Islam dengan konsep Arsitektur Perilaku

dapat memajukan ekonomi masyarakat sekitar dan dapat memberikan rasanyaman terhadap wisatawan.

Masjid Jami' Al-Mukarromah Kampung Bandan yang dirasa memerlukan tindakan konsep preservasi dengan melakukan perluasan terhadap keseluruhan bangunan masjid akan tetapi tidak akan meinggalkan unsur bangunan cagar budaya yang melekat pada Masjid Jami' Al-Mukarromah agar menjadi ikon atau ciri khas yang ada pada kawasan Wisata Islam Kampung Bandan.

DAFTAR PUSTAKA

Boarnet, Marlon G., Crane, Randall. 2011. *Transport By Design: The Influence of Urban Form on Travel*, Oxford University Press, United Kingdom.

Setiawan, dan Haryadi B. 1995. *Arsitektur Lingkungan Dan Perilaku*. Yogyakarta. Direktorat Jendral Pendidikan

Shirvani, Hamid., 1985. *The Urban Design Process*. Van Nostrand Reinhold Company, New York.

Peraturan DKI Jakarta Nomor 6 Tahun 1999. (1999). *Rencana Tata Ruang Wilayah DKI Jakarta*, Jakarta.

RDTR DKI Jakarta, (2014), *Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi Jakarta*, Jakarta, Dinas Tata Kota.