

Kajian Pustaka Penggunaan Pendekatan Analisis *Space Syntax* dalam Pola Teritorialitas, Studi Kasus Kotagede

Azahar Purwanto¹, Revianto Budi Santosa²

e-mail: 19922001@students.uui.ac.id¹, revianto@uui.ac.id²

Mahasiswa Magister Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia¹,

Dosen Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia²

Abstrak

Lorong, halaman dan rumah yang berada di Kampung-kampung Kotagede saling berkaitan dan terhubung dengan pola teritorialitas. Namun akibatnya sering terjadinya tumpang tindih ketika *personal space* menjadi *communal space*. Selain itu, terjadinya perubahan sosial dengan adanya kunjungan wisatawan ke Kotagede mengakibatkan adanya perubahan perilaku yang berkaitan dengan gaya hidup masyarakat Kotagede. Interaksi masyarakat Kotagede antara penghuni sebagai pemilik yang melakukan interaksi dengan tamu ataupun wisatawan menghadirkan pola teritorialitas yang unik untuk dikaji lebih lanjut. Satu cara untuk mengkaji adalah menggunakan metode *space syntax*. Namun dalam penggunaan metode *space syntax* perlu diuji sehingga dapat menghasilkan kajian yang mendalam, yang mana analisis *space syntax* terbatas oleh sosial dan konfigurasi ruang, tidak pada interaksi yang terjadi di Kotagede. Makalah ini bertujuan untuk mendapatkan jawaban berupa terujinya relevansi metode *space syntax* untuk mengkaji aspek teritorialitas di Kotagede berdasarkan rumusan *state of the art*. Metode penelitian yang digunakan merupakan metode kepustakaan. Metode ini dilakukan dengan penelitian terdahulu berkaitan dengan Kotagede, teritorialitas dan *space syntax* dengan dua teknik pengolahan data berupa teknik dokumentasi dan konten analisi. Hasil kajian menemukan, metode *space syntax* relevan untuk digunakan mengkaji pola teritorialitas di Kotagede namun memerlukan pendekatan pendamping agar mampu menjawab secara komprehensif.

Kata Kunci : Teritorial, Kotagede, Space Syntax, State of the Art, Konfigurasi dan Ruang

Abstract

Hallway, yard and house located in Kotagede interconnected and connected to the pattern of the territory. But the consequences often overlap when the personal space becomes a communal space. In addition, the occurrence of social change with the presence of tourist visits to Kotagede resulted in a change of behavior relating to the lifestyle of Kotagede. Kotagede public interaction between residents as owners who interact with guests or tourists presenting a unique pattern of territory to be studied further. Another way to study is using *space syntax* method. But *space syntax* methods need to be tested so that it can produce a deep study, which *space syntax* analysis is limited by social and space configurations, not on the interaction that occurred in Kotagede. This paper aims to obtain an answer in the form of a relevance method of *space syntax* to study the territorial

aspects in Kotagede based state of the art analysis. Literature method used to answer this research is by looking for previous research related to Kotagede, the territory and space syntax with two data processing techniques in the form of documentation techniques and content analyzed. The results of the study found, the relevant space syntax method to be used to assess the pattern of the territory in Kotagede but requires a companion approach in order to be able to answer comprehensively.

Keywords : territories, Kotagede, Space Syntax, State of the Art, configuration and Spatial

Pendahuluan

Ruang pada rumah tradisional Jawa tidak terlihat dengan jelas. Batas fisik terlihat kabur dan ruang dapat berubah dari sebuah ruangan biasa menjadi ruangan yang sakral. Ruang privat sampai dengan batas tertentu dapat menjadi ruang publik. Ruang-ruang diluar bangunan rumah biasanya memiliki batas fisik yang kaku sebagai tanda akan properti publik, ruang terbuka kemudian dapat digunakan bersama yang dapat digunakan dan tidak dimiliki oleh siapapun (Supriyadi dkk., 2012). Hal ini kemudian menjadi tumpang tindih antara area personal dan merupakan bagian dari ruang pribadi yang dapat diakses oleh publik dan menjadi communal space. Communal space yang digunakan untuk keperluan pribadi ataupun dapat dilalui oleh tetangga, pengunjung, wisatawan atau sekedar untuk memotong jalan agar lebih mudah mencapai tempat yang dikunjungi. Hal ini yang kemudian menghadirkan suatu interpretasi akan pola teritorialitas yang terdapat lingkungan urban. Satu dari ciri yang memiliki pola tersebut berada di kota ziarah yaitu Kotagede.

Kotagede merupakan daerah bersejarah di Yogyakarta yang senantiasa tumbuh dan berkembang sejak akhir abad ke-16 hingga sekarang dengan meninggalkan jejak-jejak yang penting dalam setiap tahap perkembangannya. Kotagede merupakan ibukota Mataram Islam yang dibangun pada masa pemerintahan Ki Ageng Pemanahan bersama Panembahan Senopati putranya. Sebagai Ibukota Kerajaan Kotagede memiliki toponim yang menggunakan konsep Catur Gatra Tunggal sebagaimana lazimnya kota Islam pendahulunya, konsep ini juga dikenal sebagai *civic centre* (Kostof 1999).

Perpindahan ibukota menghadirkan adanya lahan kosong yang kemudian digunakan para abdi dalem untuk menjaga aset mereka dan memulai kehidupan ekonomi di Kotagede. Kemudian atas perkembangan ekonomi, lahan kosong tumbuh dan berkembang menjadi pemukiman. Kampung-kampung di Kotagede dibentuk oleh rumah-rumah yang saling berdesakan sehingga menghadirkan lorong-lorong kecil yang dipertemukan oleh gerbang kecil. Gerbang kecil itu mempertemukan gang-gang sempit dan sunyi sebagai penghubung antar kampung. Deretan rumah tradisional yang dibangun menghadap ke selatan masih ditemukan pada kampung-kampung di Kotagede, ruang terbuka diantara rumah membentuk lorong-lorong kecil yang disebut dengan "Jalan Rukunan" yang berarti "Gang Bersama" (Indartoro 2000). Lorong-lorong kecil itu merupakan tempat interaksi dan berbaginya aktivitas sehingga membentuk hubungan keakraban antar warga (Firlando and Wiyatiningsih 2018).

Lorong yang disebut sebagai Gang rukunan memiliki empat jenis pola yaitu: terbuka atau tertutup, pola lurus atau melengkung, pola tunggal atau jamak dan pola yang langsung berhubungan dengan ruang terbuka (Indartoro 2000). Lorong, halaman, dan rumah yang berada di kampung-kampung Kotagede saling berkaitan dengan pola teritorialitas yang khas lantaran *personal space* yang sering kali tumpang tindih dengan *communal space*, dengan ukuran yang relatif sempit orang akan dipaksa untuk saling menyapa dikarenakan mereka harus saling berbagi ruang yang sempit, hal ini kemudian menjadi kebutuhan yang menghadirkan kenyamanan (Santosa 2007).

Pola teritorialitas yang khas ini penting untuk dipahami akibat perkembangan Kotagede. Perkembangan Kotagede yang tetap menarik dikunjungi hingga saat ini (Nurhadi and Armeini 1978) menghadirkan terjadinya perubahan yang cukup mendasar di kampung-kampung di Kotagede, antara lain: perubahan sosial dengan banyaknya wisatawan yang berkunjung ke Kotagede, perubahan perilaku yang berkaitan dengan gaya hidup masyarakat setempat dan interaksi masyarakat Kotagede dengan pengunjung, serta perubahan fisik dikarenakan pembangunan baru dan pembangunan ulang pasca gempa 2006.

Satu di antara cara untuk memahami teritorialitas adalah metode *space syntax* yang berbasis pada aspek konfigurasi keruangan yaitu karakteristik suatu ruang yang ditentukan oleh hubungannya dengan ruang lain di sekitarnya. *Space syntax* merupakan teori yang diperkenalkan oleh Bill Hillier dan J Hanson pada tahun 1984 dalam bukunya *The Social Logic of Space*. *Space syntax* kemudian berkembang menjadi metode untuk dapat mengungkapkan melalui perhitungan visual dan menilai konfigurasi ruang.

Space syntax merupakan metode dengan pendekatan yang valid (Siregar 2014). Pendekatan ini berupa gabungan antara aspek grafis dan angka. *Space syntax* menggunakan nilai konektivitas, posisi relatif ruang (*integrity*) dan penjelasan posisi ruang (*intelligibility*). Hal ini merupakan dimensi dasar dalam penerapan *space syntax* sebagai metode. Penggunaan tersebut berdampak pada hasil yang efektif dan efisien dalam menjelaskan pola-pola hubungan pada aspek konfigurasi keruangan (Hillier and Hanson 1984). Untuk dapat memahami dan mendeteksi privasi pada pemukiman di Kotagede akan aspek teritorialitas, perlu kiranya dilakukan kajian pustaka berupa *penelurusan state of the art* penggunaan metode *space syntax* sebagai alat dalam menjawab permasalahan khususnya pada pemukiman bersejarah.

Rumusan Masalah dan Tujuan Penelitian

Rumusan Masalah

Peneliti menyusun rumusan masalah sebagai berikut:

1. Melalui kajian pustaka Kotagede, apa kebaruan yang dapat menjadi penelitian selanjutnya?
2. Melalui kajian pustaka teritorialitas, teori apa saja yang digunakan dalam menjelaskan tentang teritori
3. Melalui kajian pustaka *space syntax*, alat apa yang dapat digunakan dalam analisis teritorialitas?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengeksplorasi penelitian yang berkaitan dengan teritorialitas, pendekatan berupa space syntax dan studi kasus Kotagede.
2. Terumuskannya *state of the art* melalui kajian literatur berupa teritorialitas, Kotagede dan *Space Syntax*.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kepustakaan. Pendekatan dilakukan menggunakan data-data empiri dari penelitian yang telah dilakukan sebelumnya untuk digunakan sebagai bahan analisis dalam penelitian selanjutnya. Bahan Analisis berupa temuan yang didapatkan selanjutnya dikomparasikan dengan topik penelitian, sehingga dapat menghasilkan rancangan penelitian. Metode penelitian kepustakaan adalah metode penelitian kualitatif. Metode ini melakukan penelitian terhadap pustaka, dokumen, arsip dan jenis penelitian lainnya (Prastowo 2012). Metode ini menggunakan dua teknik pendekatan yaitu, konten analisis dan teknik dokumentasi. Pemilihan artikel berdasarkan kata kunci yang berkaitan dengan topik dan kata kunci penelitian yaitu Kotagede, teritorialitas dan space syntax. Artikel yang dipilih diambil dari tesis dan jurnal-jurnal ilmiah yang berkaitan dengan rentang waktu 10 tahun kebelakang.

Selanjutnya dilakukan evaluasi berdasarkan isi dari sumber literatur, ringkasan pada poin-poin penting penelitian dan diuji dalam konteks yang berkaitan dengan penelitian ini. Hasil dari evaluasi kajian kemudian dirangkum untuk mendapatkan intisari dari penelitian-penelitian yang telah dilakukan. Kemudian langkah terakhir ditarik kesimpulan relevansi penggunaan *space syntax* pada Kotagede apakah dapat dilakukan atau tidak dapat dilakukan.

Hasil dan Pembahasan

Tinjauan Penelitian Terkait Topik Pembahasan

Kajian ini bertujuan mendapatkan relevansi penggunaan *space syntax* sebagai alat dalam menganalisis teritorial. Namun, penting untuk dilakukan kajian *state of the art* untuk mengetahui perkembangan akan studi kasus yaitu Kotagede dan penerapan teritorial dalam dunia arsitektur. Hal ini juga bertujuan mendapatkan *research gap* serta *novelty* dalam menjawab rumusan masalah.

Pada bab ini dilakukan kajian pada 3 objek kajian, yaitu Kotagede, teritorial dan *space syntax*. Analisis state of the art dilakukan berdasarkan urutan dari tahun terbaru hingga tahun terakhir dengan batas kajian 10 tahun penelitian. Makalah yang di kaji berjumlah 25 (dua puluh lima) untuk masing-masing kajian, sehingga total makalah yang dikaji berjumlah 75 (tujuh puluh lima) makalah. Masing-masing makalah akan dipilih berdasarkan representasi penelitian, tahun penelitian dan topik atau tema yang berkaitan dengan tujuan penelitian. Hasilnya kemudian mengerucut menjadi 11 (sebelas) makalah, sehingga total makalah yang terpilih berjumlah 33 (tiga puluh tiga) makalah. Kemudian makalah tersebut dikaji pada bagian tersendiri dan dibahas secara mandiri untuk dapat ditarik satu kesimpulan.

Pemilihan Makalah

Pemilihan makalah dilakukan berdasarkan tiga kata kunci, tiap-tiap makalah minimal mewakili dua kata kunci untuk dapat dilakukan penelaahan lebih lanjut. Hasil selanjutnya akan diuraikan berdasarkan kata kunci yang terbagi dalam sub-sub tersendiri.

Table 1. Tabel Pemilihan Makalah – Kata Kunci Kotagede

Peneliti	Tahun	Representatif	Topik
Widianingtias dkk., 2020	√	-	-
Ikaputra, 2019	√	√	√
Antoni dan Dewanti, 2019	√	√	√
B. Sumardiyanto, 2019	√	-	-
Litiloly, 2019	√	√	√
Firlando dan Wiyatiningsih, 2018	√	√	√
Ju dkk., 2018	√	√	√
B. I. Harsritanto dkk., 2018	√	√	√
Siregar, 2018	√	-	-
Panjaitan dan Prasetyo, 2018	√	-	-
Herliana dkk., 2017	√	√	√
Rahmi, 2018	√	√	√
S. Sumardiyanto dkk., 2016	√	√	√
Gregorius Sri Wuryanto Prasetyo Utomo, 2014	√	√	√
Prihatmaji dkk., 2014	√	-	-
Prayitno, 2013	√	-	-
Supriyadi dkk., 2012	√	√	√
Martokusumo, 2019	√	-	-
Putra, 2011	√	-	-
Wikantiyoso, 2010	-	-	-
Omar dan Wardaya, 2009	-	-	-
Poerwadi Poerwadi dan Tjahja Tribinuka, 2008	-	-	-
Zubair, 2006	-	-	-
Sunaryo, 2004	-	-	-
Indartoro, 2000	-	-	-

Sumber: Analisis penuliss

Table 2. Tabel Pemilihan Makalah – Kata Kunci Teritorial

Researcher	Tahun	Representatif	Topik
Oblast, 2020	√	-	-
Campos Rivera, 2020	√	√	√
Mousavinia dkk., 2019	√	√	√
Visan, 2019	√	√	√
Nur'aini dan Ikaputra, 2019	√	√	√
Mappajaya dkk., 2019	√	-	-
B. I. R. Harsritanto dkk., 2018	√	√	√
Yeganeh dan Kamalizadeh, 2018	√	√	√
Liang dkk., 2018	√	-	-
Paramita dan Schneider, 2018	√	-	-
Nur Ramadhani dkk., 2018	√	-	-

Montalbán Pozas dan Neila González, 2018	√	-	-
Susanti dkk., 2018	√	-	-
Said dan Alfiah, 2017	√	-	-
Karakova, 2017	√	-	-
Amalia dan Amal, 2019	√	-	-
Gražulevičiūtė-Vilenišké dan Zaleskienė, 2017	√	-	-
Cupers, 2016	√	√	√
Adisaputri dan Widiastuti, 2015	√	√	√
Rashid dan Ara, 2015	√	√	√
Sihombing, 2014	√	√	√
Zubaidi, 2013	√	√	√
Yatmo dan Atmodiwirjo, 2013	√	-	-
Georgiou, 2006	-	-	-
Sack, 2016	-	-	-

Sumber: Analisis penulis

Table 3. Tabel Pemilihan Makalah – Kata Kunci Space Syntax

Researcher	Tahun	Representatif	Topik
Clua dkk., 2020	√	√	√
Natapov dkk., 2020	√	√	√
Zerouati dan Bellal, 2019	√	-	-
Ramadhan dkk., 2019	√	√	√
Bendjedidi dkk., 2018	√	-	-
Prayitno, 2017	√	√	√
Bolton dkk., 2017	√	-	-
Boeing, 2017	√	-	-
Mahdzar dkk., 2017	√	√	√
Brien dan Hunter, 2017	√	-	-
Can dan Heath, 2016	√	√	√
Mohamed, 2016	√	-	-
Alitajer dan Molavi Nojourni, 2016	√	√	√
Parsaee dkk., 2015	√	-	-
Tiwari, 2015	√	-	-
Dettlaff, 2014	√	√	√
Hedhoud dan Foudil, 2014	√	√	√
Bajunid dkk., 2013	√	-	-
Xuan dan Zheng, 2013	√	√	√
Mustafa dkk., 2010	√	-	-
Sailer dan Penn, 2007	-	√	√
Dawson, 2003	-	-	-
Gann, 2003	-	-	-
Penn, 2003	-	-	-
Jiang dkk., 2000	-	-	-

Sumber: Analisis penulis

Analisis *State of the Art* Kotagede

Pada bagian ini dilakukan analisis berkaitan dengan pola pemukiman, morfologi perkotaan, identitas hingga dualisme pada rumah tradisional Jawa di Kotagede. Pemilihan kata kunci dalam pencarian makalah diperlukan untuk dapat menjawab rumusan masalah. Hasil pencarian diurutkan berdasarkan tahun kebaruan makalah dan selanjutnya dilakukan klasifikasi kajian sebagaimana berikut ini:

Tabel 4. Analisis *State of the Art* Kotagede

No	Judul – Pertanyaan Penelitian – Metode – Hasil dan Kesimpulan
1	<i>Linear Settlements as The Identity of Kotagede Heritage City - Ikaputra, 2019</i>
	Makalah ini melakukan penelitian berkaitan dengan pemukiman yang berada di Kotagede, apakah "Between two gates" pada Kampung Alun-alun dapat ditemukan pada kampung lainnya yang berada di Kotagede dan apakah pola pemukiman linear timur barat dapat menjadi keunikan atau identitas Kotagede?
	Studi literatur dengan pendekatan positivistik kualitatif. Dilanjutkan dengan Analisis deskriptif
2	Kajian ini menemukan bahwa Kotagede merupakan rumah bagi rumah tradisional Jawa. Namun tidak mudah memahami kondisi pola linear pada pemukiman yang berada di Kotagede, meskipun demikian kondisi saat ini Kotagede mengalami degradasi dikarenakan umur bangunan dan kerusakan akibat gempa. Situasi ini menyebabkan perlahan Kotagede kehilangan makna akan karakternya sebagai Kota. Perlu dilakukannya pelestarian akan identitas Kotagede untuk tetap mempertahankan eksistensinya dan keunikannya akan pola pemukiman linear tersebut.
	<i>Cultural and Heritage Trail Tourism: Strengthening Local Economy and Culture Resource Conservation at Kotagede Yogyakarta - Antoni dan Dewanti, 2019</i>
	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran pariwisata cagar budaya kawasan Kotagede terhadap perekonomian masyarakat setempat di sekitar kawasan wisata dan diharapkan dapat meningkatkan kesadaran para pemangku kepentingan untuk mengembangkan dan melestarikan wisata cagar budaya.
3	Positivistik kualitatif dan menggunakan simulasi berupa resolusi tinggi imaji remote sensing dan Pengumpulan data triangulasi dilakukan oleh peneliti saat menguji kredibilitas data, yaitu dengan memeriksa kredibilitas data dengan teknik pengumpulan data dan berbagai sumber data.
	Wisata di Kotagede mempengaruhi perekonomian masyarakat Kotagede. Terdapat empat wisata yang berada di Kotagede yaitu: Wisata religi/ziarah, wisata arsitektural, wisata kuliner dan wisata live in. Selain itu wisata Kotagede juga dipengaruhi oleh penggeraknya yaitu komunitas dan kelompok pemuda.
	<i>Studi Morfologi Kawasan Kotagede di Kota Yogyakarta - Litiloly, 2019</i>
4	Makalah ini berkaitan dengan pola perkembangan Kotagede yang dipengaruhi oleh factor-faktor fisik maupun non fisik.
	Studi pustaka dan studi lapangan, kemudian dilakukan deskripsi kualitatif
	Faktor dominan perkembangan kota pada masa awal Kotagede adalah faktor politik dan filosofi, yang berhubungan dengan status Kotagede sebagai ibukota kerajaan Mataram. Faktor non dominan adalah topografi, serta hukum dan norma.
5	<i>Mempertahankan Identitas Lokal Melalui Pengelolaan Lorong-lorong di Kampung Alun-alun Kotagede - Firlando dan Wiyatiningsih, 2018</i>
	Mengidentifikasi karakter kampung terdiri dari fasad bangunan, bentuk lorong, dan ruang-ruang interaksi sosial bagi warga Kampung Alun-Alun. Analisis dan pembahasan dilakukan terhadap data hasil observasi lapangan, wawancara, dokumentasi, dan studi pustaka.
	Positivistik kualitatif melalui Analisis deskriptif.
6	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa identitas Kampung Alun-Alun Kotagede dibentuk oleh karakter spasial yang dibentuk oleh interaksi sosial sehari-hari dari warga kampung dan visual dari bangunan yang berderet di sepanjang lorong-lorong di kampung. Pengelolaan ruang dan citra bangunan yang sesuai dengan konteks setempat menjadi salah satu upaya untuk mempertahankan eksistensi Kampung Alun-Alun di era modern.
	<i>Dualism in the Javanese House and Transformation with Focus on The Houses of Kotagede, Yogyakarta - Ju dkk., 2018</i>
	Kajian ini dilakukan dengan melihat dualism yang terjadi pada rumah tradisional Jawa, yang mana

	<p>karakteristik rumah memiliki tiga konsep dualisme utama dari publik / pribadi, pria / wanita, dan dewa / manusia.</p> <p>Studi lapangan berupa studi kasus pada 5 rumah tradisional Jawa dengan pendekatan positivistik kualitatif.</p> <p>Dualisme pada rumah tradisional Jawa masih hadir di Kotagede. Dualisme antara pria dan wanita tidak lebih jelas dari sebelumnya. Sebagai gantinya, transisi bertahap ruang perempuan menjadi ruang bagi keluarga juga bisa diidentifikasi. Meskipun Islam telah mengakar dalam kehidupan orang Jawa, Islam belum membawa perubahan pada bentuk atau tata ruang rumah Jawa. Simbolisme agama-agama pribumi yang ditanamkan di dalam rumah Jawa telah melemah karena Islam, tetapi tata ruang yang hierarkis dan bentuk rumah tetap tidak berubah. Kajian ini hanya dilakukan pada lima rumah tinggal tradisional Jawa sehingga tidak dapat menggeneralisir dan perlu penelitian lebih lanjut.</p>
6	<p><i>Open Space Pattern of Kotagede Settlement - Harsritanto dkk., 2018</i></p> <p>Penelitian ini bertujuan untuk menjawab ruang pola ruang terbuka yang berada di Kotagede.</p> <p>Pendekatan deskriptif dan kualitatif digunakan berdasarkan data historis dan observasi lapangan.</p> <p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor internal dan eksternal membawa dampak pada pola ruang terbuka di Kotagede dan pola ruang terbuka ditransformasikan akibat adanya permintaan. Temuan ini memberi peringatan bagi pengembangan lebih lanjut permukiman Kotagede.</p>
7	<p><i>Building resilience in heritage district: lesson learned from Kotagede Yogyakarta Indonesia - Rahmi, 2018</i></p> <p>Makalah ini bertujuan untuk mendokumentasikan dan meneliti bagaimana Kotagede membangun ketahanannya, terutama setelah gempa bumi terakhir dan bagaimana proses rekonstruksi berhubungan dengan konsep ketahanan.</p> <p>Pendekatan deskriptif dan kualitatif digunakan berdasarkan data historis dan observasi lapangan.</p> <p>Faktor yang berkontribusi terhadap ketahanan bangunan Kotagede dan faktor yang paling penting adalah tindakan kolaboratif di antara para pemangku kepentingan dalam mengatasi dampak bencana. Kolaborasi semacam itu dapat dilakukan secara efektif ketika masyarakat setempat memiliki komitmen dan kemauan yang kuat untuk menyelesaikan masalah mereka dan memiliki akan ketahanan Kotagede.</p>
8	<p><i>Exploring Sense of Place for The Sustainability of Heritage District in Yogyakarta - Herliana dkk., 2017</i></p> <p>Penelitian ini mengeksplorasi arti tempat sebagai faktor penentu keberhasilan dalam mempertahankan warisan budaya sebagai daya tarik wisata dan mengidentifikasi aspek-aspek tempat yang mungkin berkontribusi terhadap keberlanjutannya wisata warisan budaya.</p> <p>Metode fenomenologi kualitatif dengan komparasi pada dua kota yang memiliki perbedaan.</p> <p>Kajian ini memberikan kesimpulan bahwa banyak aspek yang saling berhubungan dibandingkan identitas akan tempat, yang merupakan faktor kritis akan keberlanjutan cagar budaya.</p>
9	<p><i>Makna Ruang Publik Pada Rumah Tradisional Masyarakat Jawa Kasus Studi: Desa Jagalan Kotagede Yogyakarta - Sumardiyanto dkk., 2016</i></p> <p>Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap pemahaman tentang ruang publik pada rumah tinggal masyarakat Jawa. Untuk itu dipilih rumah-rumah tradisional masyarakat Jawa tipe joglo di desa Jagalan Kotagede Yogyakarta sebagai representasi aspek bentuk.</p> <p>pendekatan strukturalisme, pengkategorisasian aspek dalam arsitektur dan perputaran fungsi – bentuk – makna. Ditampilkan dalam deskripsi kualitatif</p> <p>Hasil analisis menunjukkan bahwa ruang publik pada rumah tinggal masyarakat Jawa merupakan bagian integral masyarakat Jawa dalam rangka menemukan keselamatan dalam hidup.</p>
10	<p><i>Culture of Dwelling and Production of Space in the Post - Disaster Urban Transformation Processes (Case Study: Kotagede, Yogyakarta-Indonesia) Gregorius Sri Wuryanto Prasetyo Utomo, 2014</i></p> <p>Tesis ini membahas tipologi transformasi spasial di Kotagede dengan mengusulkan struktur pemahaman berdasarkan penelitian sosio-spasial yang berfokus pada jejak kehidupan transformasional yang mencatat perubahan perkotaan dalam rutinitas sehari-hari.</p> <p>Naturalistik kualitatif yang dilakukan berdasarkan studi kasus dan tinjauan pustaka</p> <p>Formasi spasial adalah ide awal untuk membentuk tatanan spasial di mana interaksi sosial di antara penduduk, pada gilirannya, melahirkan budaya tempat tinggal. Ruang menjadi arena konflik dan negosiasi yang mempromosikan kesinambungan dan diskontinuitas budaya tempat tinggal. Adanya transformasi spasial dengan memanfaatkan ruang untuk kepentingan pemilik.</p>
11	<p><i>In Search of the Power of Javanese Culture against the Cultural Urbanization in Kotagede, Yogyakarta-Indonesia - Supriyadi dkk., 2012</i></p> <p>Menggal dan merumuskan aspek-aspek kunci dari kehidupan budaya masyarakat yang masih ada yang</p>

	menjelaskan dasar hubungan manusia dengan manusia, manusia dan lingkungannya sebagai kekuatan budaya dalam menghadapi urbanisasi dengan kasus Kotagede Yogyakarta, Indonesia.
	Deskripsi Kualitatif dan teori antropologi
	Sebuah studi yang didasarkan pada paradigma arsitektur-antropologi dimaksudkan untuk mengeksplorasi kemampuan penduduk untuk menghadapi dorongan urbanisasi budaya. Hasilnya adalah cara hidup, hubungan sosial dan religiusitas budaya Jawa menjadi kekuatan untuk mempertahankan tekanan urbanisasi budaya.

Sumber: Analisis penulis

Melalui tabel yang telah disusun, bahwasanya terdapat perubahan yang terjadi di Kotagede. Perubahan tersebut diikuti dengan perubahan dan perkembangan zaman yang terjadi saat ini.

Analisis State of the Art Teritorialitas

Pada bagian ini dilakukan eksplorasi mengenai teritorialitas yang berkaitan dengan pemukiman, alat dalam mengkaji serta pendekatan metode yang digunakan dalam makalah yang berkaitan dengan teritorialitas. Hasil pencarian diurutkan berdasarkan tahun kebaruan makalah dan selanjutnya dilakukan klasifikasi kajian sebagaimana berikut ini:

Tabel 5. Analisis State of the Art Teritorialitas

No	Judul – Pertanyaan Penelitian – Metode – Hasil dan Kesimpulan
01	<i>Other rural livings: Contemporary rural dwelling phenomena in Colombia - Campos Rivera, 2020</i>
	Paper ini bertujuan untuk mengidentifikasi bagaimana melakukan pengembangan berkaitan dengan pemukiman pedesaan di Kolombia dan menganalisis sebagai fenomena sosial-spasial, sehingga dapat melakukan pengambilan keputusan berupa desain pada lingkungan pedesaan dan bagaimana mereka dapat berkembang berdasarkan penerapan desain yang telah dilakukan.
	Pendekatan fenomenologi kualitatif yang kemudian dilakukan deskripsi secara kualitatif.
	Situasi kontemporer memerlukan pendekatan normatif dalam bidang arsitektur. Hal ini berkaitan dengan fenomena yang terjadi berupa transformasi yang terkonsolidasi ditandai dengan keberagaman dan pendekatan spasial yang bersifat formal dan informal. Hal ini juga dipengaruhi oleh teritori kawasan pedesaan. Pedesaan dan perumahan adalah masa kini dan masa depan dari disiplin spasial dan keputusan yang diambil oleh mereka untuk membahas tema-tema mendesak ini akan sangat penting bagi cara masyarakat mendefinisikan hubungan antar wilayah dalam waktu dekat.
02	<i>Housing layout, perceived density and social interactions in gated communities: Mediatonal role of territoriality - Mousavinia dkk., 2019</i>
	Penelitian ini dilakukan untuk menjawab kesenjangan yang terjadi berdasarkan apakah teritorial berfungsi dalam mediasi berdasarkan hubungan dengan kepadatan yang mempengaruhi interaksi sosial.
	Anova dengan pendekatan metode Fenomenologi, Naturalistik kuantitatif dan kualitatif dilanjutkan dengan deskripsi analisis
03	Hasil ANOVA menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara kasus dalam hal persepsi kepadatan dan interaksi sosial warga. Temuan ini menyoroti pentingnya tata letak dibandingkan dengan kepadatan kuantitatif. Selain itu, analisis mediasional menunjukkan bahwa kepadatan yang dirasakan berhubungan secara tidak langsung dengan interaksi sosial, dengan menimbulkan teritorialitas, yang pada gilirannya berhubungan positif dengan interaksi sosial. Pada akhirnya, sesuai dengan kriteria konvensional untuk kesesuaian model yang dapat diterima, semua variabel memiliki kesesuaian model yang baik, dan varians yang dijelaskan dalam interaksi sosial yang dijelaskan juga signifikan secara statistik.
	<i>Spatial and territorial development planning: digital challenge and reinvention using a multi-disciplinar approach to support collaborative work - Visan, 2019</i>
	Artikel ini mengidentifikasi solusi praktis dalam menanggapi tantangan untuk menciptakan kembali

	perencanaan pembangunan spasial dan teritorial melalui transformasi digital dan pendekatan multidisiplin. Alat pintar yang diusulkan mencakup seperangkat indeks pembangunan teritorial yang telah ditetapkan, analisis kuantitatif dengan mengotomatiskan ekstraksi situasi yang ada berdasarkan kerusakan wilayah yang ditampilkan setelah memuat data spesifik pada domain tematik.
	Positivistik kuantitatif berupa simulasi dan dilanjutkan dengan kualitatif deskriptif
	Indikator secara permanen menentukan apakah kondisinya membaik terhadap baseline untuk memastikan pencapaian hasil yang diusulkan. Berdasarkan alat-alat yang digunakan, kita dapat menghasilkan komitmen masyarakat yang diperkuat untuk rencana terpadu yang diusulkan, sementara prosesnya menjadi lebih transparan, dan temuan-temuannya dilaporkan tidak memihak.
04	<i>Territorialitas Dalam Tinjauan Ilmu Arsitektur - Nur'aini dan Ikaputra, 2019</i>
	Bagaimana pendapat para ahli tentang teori teritorialitas ini dan bagaimana aplikasinya dalam kajian di bidang Arsitektur
	Studi literatur berupa positivistik kualitatif
05	Territorialitas merupakan teritori yang memiliki batas berupa elemen fix, semi fix, dan non fix, yang dimiliki oleh individu atau kelompok tertentu yang di dalamnya terdapat perilaku kontrol untuk mengatur teritori tersebut, menciptakan privasi dan untuk mempertahankan diri dari intervensi pihak luar.
	<i>Spatial Conflict in Urban Kampung Development A Case Study in Kampung Pendrikan, Semarang - Harsritanto dkk., 2018</i>
	Pembangunan perkotaan memicu transformasi di kampung-kampung. Konsep kampung sebagai kawasan hunian yang telah berubah menjadi kawasan bekas pakai menimbulkan konflik spasial. Pelajaran ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan memberikan penjelasan singkat tentang konflik spasial di kampung-kampung perkotaan.
06	Positivistik kualitatif berupa studi literatur, observasi dan kuisisioner. Dilanjutkan kompilasi data berupa analisis deskriptif.
	Hasilnya menunjukkan beberapa persepsi penghuni dan pengembangan wilayah menyebabkan konflik spasial di kampung kota, seperti diskusi tentang: ruang kosong, area transisi rumah dan halaman depan rumah. Bukti konflik spasial adalah ditunjukkan dengan jelas oleh signage, penghalang dan bahkan instalasi bangunan.
	<i>Territorial Behaviors and Integration Between Buildings and City in Urban Public Spaces of Iran's Metropolises - Yeganeh dan Kamalizadeh, 2018</i>
07	Makalah ini mempelajari hubungan antara perilaku teritorial warga dan tingkat dan kriteria "integrasi bangunan dan kota di ruang publik perkotaan" (IBCUPS). Hipotesis dari penelitian ini adalah bahwa tingkat persepsi dan kriteria integrasi, kota dan bangunannya, akan bervariasi berdasarkan perilaku teritorial warga.
	Metode penelitian deskriptif-analitis, diikuti oleh survei untuk melayani aspek empiris penelitian, yang dilakukan dalam kerangka logika fuzzy
	Hasil menunjukkan variasi bersama antara tingkat perilaku teritorial dan persepsi integrasi. Namun, kriteria integrasi antara bangunan dan kota berbeda di berbagai ruang publik perkotaan sesuai dengan tingkat dan jenis perilaku warga.
07	<i>Géographie Volontaire and the Territorial Logic of Architectur - Cupers, 2016</i>
	Artikel ini mengeksplorasi sejarah arsitektur dan intelektual dari <i>géographie volontaire</i> , serangkaian percobaan dalam memasukkan kemauan desain ke dalam studi wilayah. Dari tahun 1940-an hingga 1970-an, sekelompok ahli geografi, insinyur, administrator negara, perencana kota, dan arsitek penting di Prancis menggunakan istilah baru <i>géographie volontaire</i> , atau 'geographic kehendak,' untuk menyampaikan ambisi mereka untuk organisasi ruang yang komprehensif, dari modernisasi perumahan dan industri pada pembentukan wilayah nasional pada umumnya.
	Metode penelitian kepustakaan dan dijelaskan melalui deskripsi kualitatif.
	Perjumpaan antara arsitektur dan geografi pada saat ini tidak langsung atau frontal tetapi dimediasi oleh proyek negara mengelola pembangunan ekonomi pasca perang. Keharusan ini mengubah praktik arsitektur dan skala intervensinya: lebih dari sekadar modernisme, arsitektur yang menjadi teritorial. Jika arsitektur

	mengembangkan perspektif teritorial seperti itu, itu bukan karena otonominya tetapi karena ia terikat dengan kolaborasi rumit yang tertanam dalam skala produksi geografis di luar skala bangunan konvensional. Kolaborasi semacam itu berpusat pada satu tantangan: bagaimana mengawinkan kemauan pemerintah dengan volatilitas kapitalisme.
08	<i>Territorial Identification of Vernacular Settlement Cigugur through the Practice of Seren Taun Ritual in Kuningan, West Java - Adisaputri dan Widiastuti, 2015</i>
	Makalah ini bertujuan untuk menyelidiki sifat wilayah, dengan memeriksa proses transformasi prosesi, representasi dan organisasi, dalam beberapa pertunjukan festival.
	Fenomenologi naturalistic dan dilanjutkan melalui deskripsi analisis.
	Pengamatan mendalam dilakukan pada tahun 2013. Di tengah perubahan dan modifikasi yang terjadi dari waktu ke waktu, satu aspek tetap signifikan secara signifikan - Paseban Tri Panca Tunggal sebagai orientasi utama masyarakat Cigugur.
09	<i>Modernity in tradition: Reflections on building design and technology in the Asian Vernacular - Rashid dan Ara, 2015</i>
	Studi ini menyelidiki beberapa aspek dari solusi desain modernis dan konsep-konsep yang melekat dalam bahasa asli Asia, khususnya yang ada di Chittagong Hill Tracts (CHT).
	Metode kepustakaan dengan pendekatan kualitatif.
	Karya ini bergantung pada ide-ide dan praktik seperti desain ekologis, desain modular dan tambahan, standarisasi, dan konsep-konsep yang fleksibel dan temporal dalam desain ruang. Tepi buram antara aspek teknis tradisional dan modern dari desain bangunan, sebagaimana dibahas oleh pembangun vernakular dan arsitek modern yang dieksplorasi.
10	<i>Drawing Kampung through Cognitive Maps Case Study: Jakarta - Sihombing, 2014</i>
	Kajian ini dilakukan untuk melihat pontesi dari peta kognitif dalam penggunaannya pada kampung yang berada di Jakarta.
	Menggunakan metodologi peta kognitif, dan kemudian menjelaskan bagaimana penggunaannya dalam penelitian ini dan apa yang mereka buat.
	Melalui analisis peta kognitif, kita memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang kondisi fisik kumuh yang paling menarik atau menonjol. Hasil yang didapat perlu dilakukannya peningkatan infrastruktur, fasilitas dan utilitas, sehingga permukiman kumuh berubah menjadi perumahan yang layak dan layak huni.
11	<i>Territoriality in the traditional settlement context - Zubaidi, 2013</i>
	Tujuan penelitian ini untuk mencari dan mengungkap kesenjangan pengetahuan konsep atau teori teritorial ruang yang telah banyak dipelajari dan diteliti, apakah telah dilakukan secara lebih mendalam di Indonesia aspek perilaku dan budaya masyarakat? Apakah konteks pemukiman tradisional telah dipelajari secara lebih mendalam dan secara komprehensif?
	Studi kepustakaan berkaitan dengan teritorial yang dijelaskan melalui pendekatan deskripsi kualitatif.
	Hasil berdasarkan tinjauan pustaka menunjukkan bahwa konsep atau teori teritorialitas dalam konteks pemukiman tradisional secara lebih mendalam dan komprehensif dalam aspek budaya dan perilaku belum dilakukan. Oleh karena itu, studi khusus dan pemahaman tentang ruang teritorial pada pemukiman tradisional perlu dilakukan, untuk mengetahui formula yang memadai terkait ruang teritorialitas pada pemukiman tradisional.

Sumber: Analisis penulis

Hasil dari analisis yang telah dilakukan, bahwasanya tabel di atas menunjukkan adanya *research gap* yang akan dijelaskan lebih mendalam melalui pembahasan.

Analisis State of the Art Space Syntax

Pada bagian ini merupakan bagian terakhir dalam pembahasan SotA. Space syntax sebagai alat dalam melakukan analisis memerlukan pendamping dalam menjawab rumusan masalah. Untuk itu

dilakukan kajian ini dengan mengeksplorasi Space Syntax yang digunakan dalam menjawab penelitian yang telah dilakukan. Namun pemilihan makalah berdasarkan kata kunci yang relevan diperlukan untuk dapat menjawab rumusan masalah dengan tujuan sebagaimana yang disebutkan pada latar belakang. Pada bagian ini hasil pencarian juga diurutkan berdasarkan tahun kebaruan makalah dan selanjutnya dilakukan klasifikasi kajian sebagaimana berikut ini.

Tabel 6. Analisis State of the Art Space Syntax

No	Judul – Pertanyaan Penelitian – Alat yang Digunakan – Hasil dan Kesimpulan
01	<i>Urban opportunities and conflicts around street musicians: the relationship between the configuration of public space and outdoor acoustics in Ciutat Vella, Barcelona - Clua dkk., 2020</i>
	Kajian ini memiliki dua hipotesis berupa pergerakan pada kota-kota yang padat dipengaruhi oleh penggunaan lahan dan bentuk perkotaan serta lingkungan binaan yang dihasilkan menentukan kualitas akustik ruang yang diberikan. Akibatnya, dua untaian penelitian digunakan untuk menentukan hubungan antara tata ruang dan akustik pengamen yang mana penelitian menggunakan teori <i>space syntax</i> dan metode dalam pengaturan perkotaan serta studi tentang akustik perkotaan.
	<i>Isovists</i> dan <i>visual graph analysis</i>
	Kajian ini dilakukan dengan melihat metodologi pendukung yang dapat menjawab permasalahan pada kualitas akustik perkotaan. Kajian menjawab <i>space syntax</i> secara inheren terhubung dengan budaya, seni, fenomenologi dan narasi.
02	<i>Linking building-circulation typology and wayfinding: design, spatial analysis, and anticipated wayfinding difficulty of circulation types - Natapov dkk., 2020</i>
	Kajian ini dilakukan untuk melihat jenis-jenis sirkulasi berupa konfigurasi prototipe yang mengatur pola tata ruang dari bangunan. Kemudian dilanjutkan dengan pengembangan metode secara sistematis berkaitan dengan variasi akan sirkulasi pada bangunan dan menerapkannya pada layout arsitektural dengan demikian memberikan contoh dari berbagai jenis sirkulasi.
	<i>Convex map, justified graph</i> dan <i>visual graph analysis</i>
	Kajian ini menjawab bahwa sirkulasi yang dihadirkan berupa <i>linear</i> dan <i>curved</i> . Pada tiap-tiap lantai dilakukan evaluasi untuk mendapatkan pandangan objektif akan perhitungan sintaksis secara subjektif. Sirkulasi mana yang lebih sulit tergantung akan objektivitas analisis spasial atau subjek dari evaluasi. Pada kajian ini spasial memiliki kompleksitas berdasarkan sulitnya pencairan alur sirkulasi. Kajian ini perlu dilanjutkan mengingat perlunya penambahan faktor berupa validasi akan tingkah laku pada virtual lab.
03	<i>Housing Morphology and Connectivity Quality in Periphery of Bandung City: Space Syntax Analysis - Ramadhan dkk., 2019</i>
	Bagaimana perkembangan morfologi dan konektivitas perumahan kualitas dalam konteks pengembangan pinggiran Kota Bandung.
	<i>Convex Space</i> dan <i>Axial Lines</i>
	Kajian ini menemukan pemukiman dengan jalur tunggal memiliki kepadatan dalam pergerakan. Pemukiman yang memiliki jalur alternatif dapat saling mendukung untuk dapat menghindari kemacetan. Pemukiman yang tanpa memiliki jalur alternatif memiliki kepadatan yang terjadi pada T-Junction. Kesimpulan lainnya <i>space syntax</i> dapat mengkonfirmasi berdasarkan observasi yang dilakukan menghadirkan hasil yang relatif sama dalam penggunaan depthmapX.
04	<i>Co-habitation Space: A Model for Urban Informal Settlement Consolidation for the Heritage City of Yogyakarta, Indonesia - Prayitno, 2017</i>
	Makalah ini bertujuan untuk menjelaskan prinsip-prinsip spasial, filosofis dalam kaitannya dengan fenomena perubahan ruang kota di Yogyakarta dengan fokus penelitian ini adalah fenomena berbagi yang terjadi di ruang-ruang kampung (lingkungan perkotaan) dan daerah sekitarnya.

	<i>Axial lines</i>
	Pendekatan paradigma rasionalistik dan mix methods dilakukan oleh peneliti untuk menjelaskan tujuan dari penelitian. Makalah ini menemukan interaksi yang terjadi antar pengguna dan ruang berdasarkan prinsip guyub yang dipahami sebagai prinsip bersama akan nilai mulia diturunkan dari generasi ke generasi dengan konsep ruang tinggal bersama. Studi ini menyimpulkan bahwa konsep berbagi yang telah diterapkan oleh Sultan Yogyakarta untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat mereka dapat tercermin dalam konsep ruang hunian bersama. Identitas tak berwujud dalam kehidupan publik Yogyakarta tercermin dalam pola ruang guyub itu telah terbentuk sekian generasi lamanya.
05	<p><i>Enhancing the Spatial Visibility of Pedestrians to the Hidden Eating Place Through Spaces at Jalan Ampang, Kuala Lumpur - Mahdzar dkk., 2017</i></p> <p>Kajian memiliki pertanyaan, bagaimana tantangan menempatkan visibilitas spasial pada <i>site</i> proyek. Ruang tersembunyi sebagai tempat makan informal setempat yang mana letaknya berdekatan dengan dua bangunan high rises.</p> <p><i>visual graph analysis</i></p> <p>Kajian menunjukkan konektivitas dan integrasi visual memiliki korelasi yang kuat pada <i>site</i>. Kajian ini memberikan bantuan kepada pelajar untuk dapat menentukan yang sesuai berdasarkan bukti saintifik. Keputusan desain sesuai dengan perkembangan yang terjadi pada kawasan. Kajian ini juga mengeksplorasi aplikasi dari alat <i>space syntax</i> pada morfologi kawasan urban dan analisis konfigurasi spasial.</p>
06	<p><i>In-between spaces and social interaction: a morphological analysis of Izmir using space syntax - Can dan Heath, 2016</i></p> <p>Makalah ini akan memeriksa bagaimana 'di antara ruang' membentuk interaksi sosial pada pola perkotaan yang berbeda? Hipotesis ini bahwa dalam pola jalan yang terintegrasi dan terhubung, terdapat gerakan yang lebih tinggi dan menghadapi kemungkinan dengan penyediaan ruang di antara ceruk untuk kegiatan stasioner yang akan mendukung dan mendorong terjadinya interaksi sosial.</p> <p><i>Convex space dan axial lines</i></p> <p>Space syntax mengungkapkan bahwa pola konektivitas jalan penting untuk jangka panjang. Aktivitas pada tempat tradisional, lingkungan dalam kota dan perkebunan dibandingkan dengan hasil aktivitas stasioner berkurang dengan korelasi dengan gerakan pejalan kaki dalam dunia modern. Ruang antar mendorong interaksi sosial dan meningkatkan frekuensi bertemu. Ini hanya satu faktor dalam mengembangkan hubungan sosial. Walaupun lingkungan tradisional dan serba guna memberikan frekuensi interaksi yang lebih tinggi, rasa komunitas mereka bisa lebih rendah dibandingkan dengan perumahan modern atau serupa.</p>
07	<p><i>Privacy at home: Analysis of behavioral patterns in the spatial configuration of traditional and modern houses in the city of Hamedan based on the notion of space syntax - Alitajer dan Molavi Nojoumi, 2016</i></p> <p>Dalam hal apa konfigurasi tata ruang bangunan tempat tinggal tradisional dan modern di kota Hamdan memenuhi kebutuhan penting akan privasi? Apakah konfigurasi spasial bangunan tempat tinggal berubah dalam perjalanan waktu dari pola perilaku? Jika ya, dengan cara apa?</p> <p><i>visual graph analysis</i></p> <p>Penelitian ini dilakukan untuk memeriksa bangunan tempat tinggal tradisional dan modern di kota Hamedan. Hamedan adalah kasus yang baik karena rumah-rumah tradisional di pusat kota (redparts) telah mempertahankan aspek heritage mereka, di mana saat ini telah muncul bangunan baru yang menggabungkan bangunan tradisional dan modern.</p> <p>Analisis di atas dan diskusi mengkonfirmasi konfirmasi penulis hipotesis awal, yaitu, privasi tidak dihargai rumah-rumah modern. Meskipun demikian mungkin tidak ada komoditas gaya hidup dan teknologi baru, pertimbangan pertimbangan kebutuhan fisik dan rohani manusia menjadi benar-benar baru berabad-abad menunjukkan bahwa banyak di antara mereka yang harus ada semua melalui sejarah manusia.</p>
08	<p><i>Space Syntax Analysis – Methodology of Understanding the Space - Dettlaff, 2014</i></p> <p>Pertanyaan bagaimana menggambarkannya karakter dan bagaimana dimungkinkan untuk membandingkan</p>

	dua ruang secara objektif adalah masalah yang perlu dipertimbangkan.
	Penjelasan akan <i>space syntax</i>
	Space syntax merupakan analisis yang cukup baru, namun untuk beberapa negara penggunaan space syntax merupakan alat esensial. Hasil dari analisis menghadirkan Ini membawa hasil nyata, diterjemahkan menjadi nyata ruang. Kombinasi dengan metode tradisional analisis perkotaan, pengamatan sosiologis dan empiris pengguna menyediakan alat yang komprehensif untuk dapat menyeimbangkan pengembangan yang diperlukan dalam perencanaan struktur ruang.
09	<i>Wayfinding Based on Space Syntax - Hedhoud dan Foudil, 2014</i>
	Bagaimana model pejalan kaki dalam pergerakan pada lingkungan yang tidak dikenal dengan fokus hanya pada apa yang dilihat dan parameter space syntax sebagai analisis ruang tanpa melihat proses kognitif yang menghadirkan permasalahan lain.
	Penjelasan akan <i>space syntax</i>
10	Kajian komputasi untuk menemukan jalan berdasarkan eksplorasi yang dilakukan menghadirkan representasi mental dan pengetahuan dan bagaimana digunakan pada lingkungan yang tidak dikenal. Semua model komputasi yang ada dalam literatur mengeksplorasi kemampuan manusia untuk mewakili dan menggunakannya dalam keputusan akan lingkungan yang dilalui.
	<i>The Interpretation of Place Phenomenology Based on Space Syntax Theory - Xuan dan Zheng, 2013</i>
	Kajian ini mencoba melakukan interpretasi terhadap penggunaan metode fenomenologis dengan space syntax. Pertanyaan penelitiannya bagaimana membaca pengalaman penggunaan melalui contoh simbol pemisah spasial dan bagaimana membaca level dari <i>sense of place</i> serta karakter konfigurasi secara kuantitatif melalui simbol konfigurasi.
11	<i>Convex dan Isovist</i>
	Penggunaan nilai integrasi yang berasal dari teori space syntax akan membantu dalam menjelajahi mekanisme sebagai alat sortir dalam mengungkapkan hubungan konfigurasi ruang pada tempat yang dikaji. Melakukan analisis menggunakan alat sortir berdasarkan prinsip yang telah dilakukan berupa integrasi sintaksis maka dapat ditemukannya metode berupa adaptasi mandiri dan generalisasi melalui konfigurasi yang bercabang dengan meningkatkan tempat pada kawasan bersejarah. Sehingga fenomena yang terjadi dapat diinterpretasikan menggunakan <i>space syntax</i> .
	<i>The performance of space – exploring social and spatial phenomena of interaction patterns in an organization - Sailer dan Penn, 2007</i>
11	Kajian ini dilakukan untuk melakukan investigasi berkaitan dengan hubungan antara struktur sosial dan ruang sosial. Kajian ini bertujuan untuk mengembangkan pertanyaan dalam metodologi, bagaimana memberikan kebersamaan antara pendekatan analisis melalui penelitian organisasi ruang berkaitan dengan fenomenologi yang memberikan kontribusi kepada space syntax dan apa yang dapat ditawarkan space syntax kepada metode fenomenologi.
	<i>Axial lines dan convex spaces.</i>
	Pengaruh ruang sosial yang terdiri dari setiap anggota dari organisasi diatur dan dibentuk oleh masing-masing jaringan mereka, hal ini dibuktikan dengan bagaimana tampilan fisik suatu kompleks mengatur akan kepadatan dari suatu jaringan organisasi. Interpretasi hubungan antara space syntax dan fenomenologi diinformasikan melalui data kuantitatif di mana kesimpulan dapat diambil, misalnya tentang dampak akan jarak dan kedekatan seperti yang ditunjukkan berdasarkan analisis. Pengetahuan tentang fitur sintaksis terulang bagaimana ruang yang cenderung mereproduksi perilaku sosial yang menawarkan wawasan tentang fenomenologi.

Sumber: Analisis penulis

Diskusi State of the Art Kotagede, Teritorialitas dan Space Syntax

Pada bagian ini dilakukan pembahasan berkaitan dengan temuan yang mana bertujuan untuk dapat melihat relevansi dari space syntax dan teritorialitas pada studi kasus Kotagede. Namun

perlu dilakukannya roadmap serta ulasan berkaitan adanya keterbatasan dan perlunya rekomendasi yang berkaitan dengan penelitian selanjutnya.

Kotagede

Penelitian yang dilakukan oleh Ikaputra pada tahun 2019 menjelaskan bahwasanya Kotagede memiliki pola linear pada perkampungannya. Pola linear ini hadir akibat rumah tradisional Jawa di Kotagede menghadap selatan. Orientasi ini mengakibatkan perubahan aksesibilitas, adanya kelompok rumah dengan penghubung lorong ataupun Longkangan yang kemudian diapit oleh dua gerbang. Transformasi spasial yang terjadi memungkinkan hilangnya pola tersebut sehingga perlu untuk dilestarikan. Penelitian ini juga menjelaskan adanya pola-pola rumah tradisional Jawa di Kotagede. Penelitian ini dilakukan oleh Antoni dan Dewanti pada tahun 2019. Penelitian ini menjelaskan pariwisata cagar budaya di Kotagede memiliki peran dalam membangun ekonomi masyarakat Kotagede. Namun penelitian ini tidak menjelaskan lebih lanjut akan karakter cagar budaya yang berada di Kotagede. Meski demikian penelitian ini menjelaskan akan aktivitas dan peran organisasi setempat dalam mengembangkan wisata yang berada di Kotagede.

Menurut Litaloly dengan penelitian tahun 2019 menjelaskan bahwasanya perkembangan akan Kotagede dipengaruhi oleh sejarah dan kondisi lingkungan dari Kotagede. Masyarakat berperan sesuai dengan norma yang ada di Kotagede. Penelitian kepustakaan menjelaskan adanya faktor dominan dan non dominan yang mempengaruhi akan perkembangan Kotagede. Sebagai bekas ibukota, Kotagede memiliki peran penting akan masyarakatnya. Firlando dan Wiyatiningsih melalui penelitian yang dilakukan pada tahun 2018 mendapatkan temuan berupa bahwasanya kampung alun-alun Kotagede memiliki identitas akan karakter spasial didalamnya. Karakter sosial itu dibentuk akibat adanya interaksi sosial sehari-hari dan bangunan yang berderet sepanjang lorong-lorong di Kampung Alun-alun. Pentingnya pengelolaan dan citra bangunan yang membentuk karakter dari Kotagede perlu dilakukan, sebagai upaya yang hadir dalam mempertahankan eksistensi Kampung Alun-alun di era modern.

Penelitian yang dilakukan oleh Ju dkk., 2018 berkaitan dengan dualisme ruang yang berada di rumah tradisional Jawa menjelaskan adanya teritori ruang antara pria dan wanita. Ruang transisi menjadi ruang bagi wanita. Agama tidak mempengaruhi pola tata ruang rumah tradisional Jawa. Hirarki ruang tetap mengikuti budaya yang telah lama mengakar. Teritori ruang menjadi menarik untuk dikaji dan dikembangkan lebih lanjut. Harsrianto dkk., pada tahun 2018 melakukan berkaitan dengan pola ruang terbuka. Penelitian menunjukkan adanya fakta baik internal dan eksternal. Transformasi yang terjadi memberikan dampak terhadap kampung-kampung di Kotagede. Pengembangan yang dilakukan memberikan peringatan akan keberlangsungan ruang terbuka yang berada di Kotagede.

Rahmi melakukan penelitian pada tahun 2018 menunjukkan adanya kontribusi akan ketahanan bangunan di Kotagede. Masyarakat Kotagede berperan penting dalam mengatasi dampak bencana. Masyarakat Kotagede secara sadar aktif dan kolaboratif untuk menyelesaikan permasalahan akibat bencana. Herliana dkk., pada tahun 2017 menjelaskan bahwasanya keberlangsungan cagar budaya dipengaruhi oleh banyak faktor. Keberlangsungan ini hadir akibat keragaman yang hadir di

Kotagede. Penelitian melihat bahwasanya Kotagede memiliki karakteristik sebagai kawasan cagar budaya di Yogyakarta. Karakteristik memiliki kontribusi akan wisata di Kotagede.

Sumardiyanto dkk., 2016 melakukan penelitian di Kampung Jagalan. Studi kasus dipilih untuk menggambarkan kondisi pada kampung Jagalan. Bahwasanya ruang publik merupakan bagian dari aktivitas yang terjadi pada masyarakat Jawa. Ruang publik yang berada pada bagian Pendhapa merupakan ruang yang memberikan makna akan keselamatan pada pemilik rumah. Greogrius Sri WPU pada tahun 2014 melakukan penelitian yang menjelaskan budaya membangun di Kotagede. Penelitian ini menjelaskan aktivitas masyarakat Kotagede yang bahu membahu dalam mengembalikan Kotagede sebagai cagar budaya. Transformasi spasial terjadi dengan melihat kepentingan dari pemilik dari rumah tradisional Jawa. Supriyadi dkk., pada tahun 2012 melakukan penelitian dan menjelaskan hubungan dari manusia dan lingkungannya. Bahwasanya Kotagede menghadapi arus urbanisasi budaya. Masyarakat Kotagede dengan kebersamaannya melakukan kontrol dalam menghadapi tekanan urbanisasi budaya.

Melalui kajian *state of the art* Kotagede yang telah dilakukan menunjukkan bahwasanya ada peranan masyarakat dalam menghadapi arus urbanisasi budaya. Transformasi spasial terjadi berdasarkan kepentingan dari pemiliknya. Teritori ruang terbagi antara penghuni yang dipisahkan antar gender yaitu ruang laki-laki dan ruang perempuan. Masyarakat Kotagede memiliki kebersamaan dalam menghadapi dampak dari bencana. Kebersamaan ini hadir akibat Kotagede yang telah berkembang sebagai bekas ibukota kerajaan Mataram. Pola ruang yang terbentuk akibat orientasi rumah tradisional Jawa Kotagede memungkinkan adanya pola teritori sendiri. Kebersamaan yang hadir memungkinkan adanya konsep *socio special* yang berbeda sehingga penting untuk dikaji lebih lanjut.

Teritorialitas

Campos Rivera melakukan penelitian pada tahun 2020 berkaitan dengan budaya membangun di Kolombia. Campos Rivera menemukan bahwasanya kawasan pedesaan memiliki pengaruh akan teritorinya. Pedesaan merupakan masa kini dan masa depan akan *socio spasial* yang akan dikembangkan. Pengambilan keputusan memberikan dampak akan teritori yang saling berhubungan antara wilayah. Mousavinia dkk., pada tahun 2019 menggunakan alat untuk mencapai tujuan dari penelitian. ANOVA sebagai alat digunakan untuk menjelaskan akan interaksi sosial yang menghadirkan teritorialitas. Hasil menunjukkan adanya persepsi yang berbeda antara kepadatan dan interaksi sosial yang terjadi pada warga.

Visan dengan penelitiannya pada tahun 2019 menemukan bahwasanya pendekatan multi disiplin dalam perencanaan spasial dan teritorial. Temuan penelitian menjelaskan kerusakan wilayah yang ditampilkan dengan tidak memihak data yang lebih spesifik. Nur'aini dan Ikaputra pada tahun 2019 melakukan penelitian yang menjelaskan akan studi literatur akan teritorialitas. Penelitian ini memberikan peran penting berkaitan dengan teori akan teritori yang dapat menjadi sumber yang baik untuk penelitian selanjutnya. Selain teori, temuan akan penelitian ini berupa adanya kontrol berkaitan dengan elemen fix, non fix dan semi fix.

Hasritanto dkk., pada tahun 2018 melakukan penelitian yang menemukan bahwasanya pembangunan dan pengembangan wilayah memiliki persepsi yang berbeda dengan penghuni kampung. Konflik terjadi akan perubahan yang terjadi disebabkan adanya pembangunan. Teritorial ditunjukkan dengan hadirnya elemen penanda, penghalang dan bangunan baru sebagai jawaban akan pengembangan dengan tidak melibatkan penghuninya. Yeganeh dan Kamalizadeh, dalam penelitiannya pada tahun 2018 menemukan bahwasanya bangunan dan penghuni saling berintegrasikan. Integrasi ini menghadirkan adanya perilaku teritorial. Tingkat dan jenis perilaku akan berbeda disebabkan ruang yang berbeda pada ruang publik perkotaan.

Cupers pada tahun 2016 menjelaskan bahwasanya geografi dan arsitektur saling terkait. Hal ini menghadirkan bahwasanya teritori bergantung akan geografi. Arsitektur dan skala intervensinya menjelaskan akan perbedaan yang terjadi bagaimana Pemerintah dan kapitalisma merupakan tantangan dalam skala geografis diluar skala bangunan konvensional. Adisaputri dan Widiastuti dengan penelitiannya pada tahun 2015 menjelaskan adanya keterkaitan budaya sebagai orientasi masyarakat. Perubahan dan modifikasi yang terjadi memberikan aspek signifikan namun budaya merupakan pusat dari teritori masyarakat. Rashid dan Ara pada tahun 2015 menemukan bahwasanya desain modern dan konsep yang melekat merupakan bagian dari Asia. Desain yang hadir menghadirkan konsep teritori yang lebih fleksibel dan temporal akan ruang desain. Aspek tradisional dan modern merupakan eksplorasi desain yang perlu dikembangkan.

Sihombing dengan penelitiannya pada tahun 2014 menjelaskan bahwasanya kondisi fisik yang kumuh menjadi menarik atau menonjol. Hal ini menghadirkan teritori tersendiri akan ruang pada tataran dasar yaitu rumah tinggal. Zubaidi pada tahun 2013 melakukan kajian pustaka akan teritorialitas. Kajian ini menjelaskan bahwasanya pemukiman tradisional secara mendalam dan komprehensif belum dilakukan. Budaya sebagai bagian dari masyarakat menjadi pertimbangan dalam kajian teritori, sehingga penting dilakukannya penelitian ini.

Penelitian yang dilakukan berkaitan dengan teritorialitas menunjukkan bahwasanya budaya dan masyarakat merupakan bagian dari aspek teritori. Penggunaan alat dapat menjadi bagian dalam menjelaskan akan teritori. Transformasi spasial memungkinkan adanya perubahan teritori sehingga kajian akan teritori dengan melihat rumah tradisional sebagai objek penelitian perlu dilakukan. Penggunaan teori dapat dilakukan dengan melihat penelitian yang dilakukan oleh Nur'aini dan Ikaputra dengan melihat elemen kontrol baik fix, semi fix dan non fix. Kondisi geografis memungkinkan adanya perbedaan teritori dengan daerah lainnya. Penelitian akan teritori penting dilakukan sebagaimana melihat adanya pengembangan dapat menghadirkan konflik pada kampung dan rumah yang merupakan tataran dasar kehidupan sehari-hari.

Space Syntax

Clua dkk., pada tahun 2020 melakukan penelitian dan menemukan adanya konfigurasi pada ruang publik dan akustik pada ruang terbuka. Penelitian tersebut menjelaskan penggunaan teori space syntax dalam menguji akustik perkotaan. Pendekatan berupa alat isovist dan VGA menjelaskan akan akustik yang berada di perkotaan. Natapov dkk., dengan penelitian mereka pada tahun 2020 menemukan bahwasanya aksesibilitas linear dan curved. Penelitian ini menjelaskan akan

keunggulan aksesibilitas berdasarkan pola lurus atau melengkung yang ternyata memiliki perbedaan signifikan. Alat berupa *Convex map, justified graph dan visual graph analysis* digunakan untuk mencapai tujuan penelitian.

Penggunaan *space syntax* dalam penelitian yang dilakukan Ramadhan dkk., pada tahun 2019 menjelaskan keunggulan *space syntax* dalam melakukan analisisnya. *Space syntax* memiliki keunggulan dalam melakukan simulasi berdasarkan observasi yang telah dilakukan. Namun simulasi tersebut perlu dijelaskan lebih lanjut. Prayitno menggunakan *mix methods* untuk menjawab rumusan masalah berkaitan dengan penelitiannya yang dilakukan pada tahun 2017. Penelitian menjelaskan akan masyarakat Jawa yang guyub dalam ruang yang telah ditempati generasi ke generasi. *Space syntax* memerlukan metode pendamping dalam penelitian ini.

Mahdzar dkk., dengan penelitiannya pada tahun 2017. *Space syntax* sebagai alat menjelaskan bahwasanya ruang informal hadir berdekatan dengan bangunan *high rise*. *Space syntax* digunakan sebagai alat yang menjelaskan kawasan perkotaan. Can dan Heath pada tahun 2016 mengungkapkan bahwasanya pola konektivitas memiliki peranan penting akan aksesibilitas. Lingkungan tradisional menghadirkan interaksi yang lebih sering dibandingkan dengan lingkungan modern.

Alitajer dan Molavi Nojoumi pada tahun 2016 melakukan penelitian berkaitan dengan privasi pada rumah tradisional dan modern. Perbedaan antara tradisional modern dianalisis lebih lanjut dengan *space syntax*. Hasil analisis menemukan bahwasanya rumah-rumah tradisional memiliki nilai privasi lebih tinggi dibandingkan rumah modern. Detlaff melakukan kajian pustaka berkaitan dengan *space syntax* pada tahun 2014. Penggunaan alat *space syntax* memerlukan kombinasi dengan metode-metode lainnya. Hal ini untuk mendapatkan hasil yang komprehensif dan seimbang dengan perencanaan yang telah dilakukan.

Hedhound dan Foudil pada tahun 2014 melakukan penelitian akan studi literatur. Studi ini menjelaskan akan eksplorasi yang dilakukan sehingga perlu metode pendamping dalam penelitian yang berkaitan dengan komputasi. Xuan dan Zheng pada tahun 2013 menyampaikan bahwasanya interpretasi akan fenomenologi menjadi bagian dalam penelitian *space syntax*. Fenomena yang terjadi diterjemahkan dalam *space syntax* dengan interpretasi peneliti meskipun pada awalnya *space syntax* merupakan alat yang melakukan seleksi akan penelitian yang dilakukan. Alat berupa *convex* dan *isovist* digunakan untuk menjelaskan fenomena yang terjadi. Sailer and Penn pada tahun 2007 melakukan penelitian berkaitan dengan ruang sosial dengan fenomena spasial. *Space syntax* dapat menjadi bagian akan penelitian kualitatif salah satunya penggunaan metode fenomenologi. Fenomenologi terlebih dahulu diperkenalkan sebagai data kuantitatif dan kemudian dijelaskan lebih lanjut dengan metode kualitatif. Hubungan dan perilaku merupakan bagian dari penelitian sehingga dapat dikaji lebih lanjut.

Penelitian menggunakan *space syntax* sebagai alat memiliki titik lemah jika berbicara akan budaya. Untuk itu penelitian menggunakan *space syntax* dapat didukung dengan penggunaan metode pendamping untuk menjelaskan fenomena atau latar belakang penelitian. *Space syntax* membaca ruang sebagai satu kesatuan yang tidak dibatasi oleh sekat sebagai kepemilikan. Penelitian

menggunakan *space syntax* dapat dikembangkan lebih lanjut dengan penggunaan alat sesuai dengan fungsinya. Penggunaan alat didukung oleh komputasi dengan hasil berupa angka. Hasil tersebut perlu dijelaskan lebih lanjut secara mendalam. Penjelasan tersebut merupakan bagian dari metode yaitu *mix methods* dalam menjawab rumusan masalah. Jawaban terhadap rumusan masalah merupakan tujuan dari penelitian. Untuk itu perlu dilakukan *roadmap* kajian sehingga menghadirkan penelitian dengan *space syntax* sebagai alat. Penggunaan teknik dalam *space syntax* berperan penting dalam menjawab rumusan penelitian. Teknik yang berbeda menyebabkan hasil yang berbeda. Hasil dari kajian *state of the art* menunjukkan bahwasanya kawasan pemukiman dapat menggunakan *Axial line* atau *Isovist*. Sedangkan rumah atau bangunan tunggal menggunakan *justified graph*, *integrity* dan *visual graphic analysis*.

Identifikasi Research Gaps

Berdasarkan hasil analisis dan diskusi yang telah dilakukan, peneliti mengidentifikasi kesenjangan penelitian pada Kotagede, teritorialitas dan *space syntax*. Berdasarkan penelitian yang dianalisis makalah ini mengidentifikasi tiga research gaps yaitu:

Hubungan kuantitatif pada *space syntax* dapat dijelaskan lebih baik melalui metode pendamping yang inheren dengan studi kasus;

Kotagede yang telah mengalami transformasi spasial sebagai studi kasus dapat menggunakan alat analisis dalam kajian yang dilakukannya. Namun sebagai alat analisis, tetap diperlukannya metode pendamping untuk dapat menjawab pertanyaan penelitian;

Analisis teritorial pada tiap-tiap kawasan memiliki perbedaan, sehingga pendekatan yang dilakukan menjadi nilai penting dalam kajian yang dilakukan.

Roadmap Kajian

Berdasarkan analisis hasil dan diskusi yang telah dilakukan, perlu dilakukannya roadmap kajian untuk dapat melanjutkan kajian ketahap lebih lanjut. *Roadmap* penelitian ini berupa kesesuaian metoda pendamping dalam menjawab kajian yang akan dilakukan. Keunikan Kotagede dengan adanya lorong-lorong sebagai penghubung memiliki pola lienar tersendiri. Terjadinya transformasi spasial penting untuk dilakukannya penelitian lanjutan. Kotagede merupakan kawasan cagar budaya. Transformasi spasial memungkinkan adanya perubahan yang terjadi dan memungkinkan adanya konsep teritori yang berbeda. Untuk itu penelitian akan teritori yang berada di Kotagede penting untuk dilakukan.

Relevansi Penggunaan Space Syntax di Kotagede

Kajian SotA ini adalah untuk menemukannya relevansi penggunaan *space syntax* sebagai alat dalam melakukan kajian teritorialitas. Hasil analisis menemukan penggunaan alat dalam mengkaji teritorialitas (Mousavinia dkk., 2019) dan penggunaan *space syntax* sebagai alat untuk menganalisis konfigurasi ruang (Prayitno 2017) pada pemukiman informal memerlukan pendekatan fenomenologis naturalistik, yang mana tumpang tindihnya batas privat dan publik menghadirkan pola teritorialitas yang unik di Kotagede. Berdasarkan hasil analisis dan diskusi yang

telah dilakukan, penggunaan *space syntax* relevan dalam menjawab pola teritorialitas yang berada di Kotagede.

Kesimpulan

Makalah ini berangkat dari tumpeng tindihnya ruang publik dan ruang privat yang berada di Kotagede dan potensi dari *space syntax* sebagai alat dalam melakukan analisis. Untuk itu dilakukan kajian *state of the art* yang bertujuan mendapatkan relevansi metode *space syntax* untuk mengkaji aspek teritorialitas di Kotagede berdasarkan rumusan *state of the art*. Selain itu kajian SotA dilakukan untuk menemukan research gap pada tiga kata kunci yaitu Kotagede, teritorialitas dan *space syntax*.

Masyarakat Kotagede memiliki fenomena yang saling berbagi akan ruang publik, namun analisis *space syntax* terbatas pada ruang yang menjadi satu keutuhan padahal ruang di Kotagede terbagi berdasarkan bagian-bagian dari rumah tradisional Jawa. Kajian *state of the art* menemukan metode pendamping untuk dapat menjawab tujuan akan kajian *state of the art*. Untuk melakukan analisis, metode *space syntax* memerlukan metode pendamping dalam menjawab hasil analisis. Hasil analisis kemudian dideksripsikan melalui metode pendamping, sehingga koheren dengan penelitian yang dilakukan. Meskipun demikian kajian ini masih perlu dikembangkan dengan melihat tinjauan pustaka lainnya agar dapat menambah data empiri yang dapat digunakan sebagai bagian dari analisis penyusunan proposal ataupun penyusunan tesis.

Kotagede merupakan kota ziarah yang menarik daya tarik wisatawan baik lokal maupun manca. Wisatawan sebagai bagian dari pengunjung ataupun tamu memiliki pergerakan yang tentunya berbeda dengan pola aktivitas penghuni atau masyarakat Kotagede. Hasil analisis dan diskusi yang dilakukan menunjukkan penggunaan metode *space syntax* relevan dalam menjawab pola teritorialitas di Kotagede. Untuk itu penulis merekomendasikan penelitian menggunakan *space syntax* untuk dapat menjawab pola teritorialitas yang terjadi di Kotagede dengan metode pendamping berkaitan dengan aktivitas pengguna, yaitu penghuni, tamu dan wisatawan.

Daftar Pustaka

- Adisaputri, Y. D., dan Widiastuti, I. (2015). Territorial Identification of Vernacular Settlement Cigugur through the Practice of Seren Taun Ritual in Kuningan, West Java. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 184(August 2014), 196–205.
- Alitajer, S., dan Molavi Nojoumi, G. (2016). Privacy at home: Analysis of behavioral patterns in the spatial configuration of traditional and modern houses in the city of Hamedan based on the notion of space syntax. *Frontiers of Architectural Research*, 5(3), 341–352.
- Antoni, C., dan Dewanti, N. A. (2019). Cultural and Heritage Trail Tourism : Strengthening Local Economy and Culture Resource Conservation At Kotagede Yogyakarta. 05(02), 141–149.
- Can, I., dan Heath, T. (2016). In-between spaces and social interaction: a morphological analysis of Izmir using space syntax. *Journal of Housing and the Built Environment*, 31(1), 31–49.
- Campos Rivera, O. A. (2020). Other rural livings: Contemporary rural dwelling phenomena in Colombia. *Strategic Design Research Journal*, 12(2). <https://doi.org/10.4013/sdrj.2019.122.03>

- Clua, Á., Llorca-Bofí, J., dan Psarra, S. (2020). Urban opportunities and conflicts around street musicians: the relationship between the configuration of public space and outdoor acoustics in Ciutat Vella, Barcelona.
- Cupers, K. (2016). *Géographie Volontaire and the Territorial Logic of Architecture*. *Architectural Histories*, 4(1), 1–13.
- Dettlaff, W. (2014). Space syntax analysis – methodology of understanding the space. *PhD Interdisciplinary Journal*, 8.
- Firlando, M. A. E., dan Wiyatiningsih. (2018). Mempertahankan Identitas Lokal Melalui Alun-alun Kotagede. *Jurnal Arsitektur Dan Perkotaan “KORIDOR,”* 09(02), 292–298.
- Gregorius Sri Wuryanto Prasetyo Utomo. (2014). Culture of Dwelling and Production of Space in the Post - Disaster Urban Transformation Processes (Case Study : Kotagede , Yogyakarta - Indonesia). *Universität Berlin zur*.
- Harsritanto, B. I. R., Sari, W. E., Jamaluddin, R., Widiastuti, R., dan Fika Jamila, R. (2018). Spatial Conflict in Urban Kampong Development A Case Study in Kampong Pendrikan, Semarang. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 213(1).
- Harsritanto, B. I., Setioko, B., dan Wardhani, M. K. (2018). Open Space Pattern of Kotagede Settlement. *Journal of Architectural Design and Urbanism*, 1(1), 21. <https://doi.org/10.14710/jadu.v1i1.3027>
- Hedhoud, A., dan Foudil, C. (2014). Wayfinding in unfamiliar environment based on space syntax. *Jeesi’14*, March 2015.
- Herliana, E. T., Hanan, H., dan Kusuma, H. E. (2017). Exploring Sense of Place For The Sustainability of Heritage District in Yogyakarta. *ArchitecturedanENVIRONMENT Vol.*, 16(2), 75–92.
- Hillier, B., dan Hanson, J. (1984). *The Social Logic of Place*. Cambridge University Press.
- Ikaputra, I. (2019). Linear Settlement As the Identity of Kotagede Heritage City. *DIMENSI (Journal of Architecture and Built Environment)*, 46(1), 43–50.
- Ju, S. R., Kim, D. Y., dan Santosa, R. B. (2018). Dualism in the Javanese house and transformation with focus on the houses of Kotagede, Yogyakarta. *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 17(1), 71–78.
- Litolily, M. K. (2019). *STUDI MORFOLOGI KAWASAN KOTAGEDE DI KOTA YOGYAKARTA “Perkembangan Pola Kawasan Kotagede dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya”* Muhammad.
- Mousavinia, S. F., Pourdeihimi, S., dan Madani, R. (2019). Housing layout, perceived density and social interactions in gated communities: Mediatonal role of territoriality. *Sustainable Cities and Society*, 51(June), 101699.
- Mahdzar, S., Zulernain, M. S. S. Bin, dan Jaberolansar, S. (2017). Enhancing the Spatial Visibility of Pedestrians to the Hidden Eating Place Through Spaces at Jalan Ampang, Kuala Lumpur. *Proceedings of the 11th Space Syntax Symposium #181*, 181.1-181.6.
- Natapov, A., Kuliga, S., Dalton, R. C., dan Hölscher, C. (2020). Linking Building-Circulation Typology and Wayfinding: Design, Spatial analysis, and Anticipated Wayfinding Difficulty of Circulation Types. *Architectural Science Review*, 63(1), 34–46.
- Nur’aini, R. D., dan Ikaputra, I. (2019). Teritorialitas Dalam Tinjauan Ilmu Arsitektur. 15(1), 12–22.

- Poerwadi Poerwadi, dan Tjahja Tribinuka. (2008). METODE ANALISIS KUANTITATIF RASIONALISTIK DALAM MENENTUKAN KARAKTERISTIK RUANG UNTUK ARAHAN RANCANGAN KAWASAN URBAN (Studi Kasus Jl. Kemasan, Kotagede). DIMENSI (Jurnal Teknik Arsitektur), 36(1), 81–92.
- Prastowo, A. (2012). Metode Penelitian Kualitatif dalam Perspektif Rancangan Penelitian (M. Sandra (ed.)). Ar-Ruzz Media.
- Prayitno, B. (2017). Co-habitation space: A model for urban informal settlement consolidation for the heritage city of Yogyakarta, Indonesia. *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 16(3), 527–534.
- Rahmi, D. H. (2018). Building resilience in heritage district: Lesson learned from Kotagede Yogyakarta Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 99(1).
- Ramadhan, T., Hendra Septian, L., dan Nurdini, A. (2019). Housing Morphology and Connectivity Quality in Periphery of Bandung City: Space Syntax Analysis. *KnE Social Sciences*, 2019, 470–484.
- Rashid, M., dan Ara, D. R. (2015). Modernity in tradition: Reflections on building design and technology in the Asian vernacular. *Frontiers of Architectural Research*, 4(1), 46–55.
- Sailer, K., dan Penn, A. (2007). The performance of space – exploring social and spatial phenomena of interaction patterns in an organisation. *Architecture and Phenomenology Conference in Haifa*, 13-17 May 2007 The, May, 1–19.
- Santosa, R. B. (2007). *Kotagede: Life Between The Walls*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Sihombing, A. (2014). Drawing Kampung through Cognitive Maps Case Study: Jakarta. *APCBEE Procedia*, 9(Icbee 2013), 347–353.
- Sumardiyanto, B. (2019). PENGARUH RENOVASI TERHADAP MAKNA RUMAH TRADISIONAL MASYARAKAT JAWA Kasus Studi: Kotagede Yogyakarta (The Effect of House Reconstruction on The Meaning of Javanese Traditional Houses). *ARTEKS Jurnal Teknik Arsitektur*, 3(2), 113.
- Supriyadi, B., Sudarwanto, B., dan Werdiningsih, H. (2012). In Search of the Power of Javanese Culture against the Cultural Urbanization in Kotagede, Yogyakarta-Indonesia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 68, 676–686.
- Visan, M. (2019). Spatial and territorial development planning: Digital challenge and reinvention using a multi-disciplinary approach to support collaborative work. *Procedia Computer Science*, 162(Itqm 2019), 795–802.
- Xuan, Z., dan Zheng, L. (2013). The interpretation of place phenomenology based on space syntax theory. *Advanced Materials Research*, 664, 422–428.
- Yeganeh, M., dan Kamalizadeh, M. (2018). Territorial behaviors and integration between buildings and city in urban public spaces of Iran's metropolises. *Frontiers of Architectural Research*, 7(4), 588–599.
- Zubaidi, F. (2013). Territoriality in the Traditional Context. *Psychology and Behavioral Sciences*, 2(3), 89.