

**PERUBAHAN ATURAN DAN BATASAN LOKAL
PADA MORFOLOGI RUANG KAMPUNG TUA
DI KOTA SURABAYA MELALUI PEMBACAAN
SECARA SINKRONIK DAN DIAKRONIK**

Annisa Budhiyanti Tribhuwaneswari^{1)*}, Moch. Shofwan²⁾, Rizky Darmadi³⁾

^{1,2} Fakultas Teknik, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

*email: annisab.t@unipasby.ac.id

³ Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya

Abstrak

Kampung Surabayan merupakan salah satu kampung tua di kota Surabaya yang sudah ada sebelum penjajahan jaman Belanda dan merupakan permukiman bagi pedagang Arab maupun Cina. Perubahan aturan dan batasan lokal merupakan perwujudan dari berkembangnya pola sosial, ekonomi, dan budaya, morfologi ruang, sehingga diperlukan kajian terkait perkembangan tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah studi morfologi dengan melakukan analisis eksploratif melalui perspektif masa lampau sehingga diketahui titik kritis yang membentuk pola penggunaan ruang, struktur kota, elemen - elemen pembentuk kota serta implikasi sosial maupun faktor pengaruh lainnya yang mempengaruhi bentuk kota. Alat identifikasi perubahan pola dan struktur kampung adalah pembacaan secara sinkronik dan diakronik. Pada pembacaan secara sinkronik, aspek ciri suatu kota (arsitektur kota), keterkaitan (*interweaving*) antara bangunan dan ruang luar (*figure and ground*) diamati. Kemudian dalam pembacaan diakronik menggunakan dimensi fisik-spasial kota serta struktur ruang kota yang terbentuk dalam perkembangannya masa ke masa (*layer by layer*). Hasil penelitian menunjukkan terdapat perubahan tipologi/aturan lokal terjadi di perimeter segmen yaitu, hunian asli dengan arsitektur Kolonial Belanda, pengembangan bangunan asli menjadi komersial dan pemerintahan terutama berupa perubahan bentuk serta ukuran kavling. Adapula pembentukan tipe jalan yang muncul akibat perubahan pola bermukim yaitu, jalan utama (lokal) kampung (terbuka), *cul de sac*, dan jalan pertolongan.

Kata Kunci: Tipo-Morfologi, Kampung, Pola Bermukim, Sinkronik, Diakronik

Abstract

Kampung Surabayan is one of the old villages in the city of Surabaya which existed before the Dutch colonial era and was a convenience for Arab and Chinese traders. Changes in local rules and boundaries are a manifestation of the development of social, economic, and cultural patterns, morphological spaces, so that studies are needed related to these developments. Research method used is morphological study by conducting exploratory analysis through the perspective of the past thus critical points are identified which shaped spatial urban patterns, city structures, city-forming elements as well as implying social and other influencing factors that influence the shape of cities. The tools to help change village patterns and structures are synchronic and diachronic readings. In synchronic readings, aspects of a city's characteristics (urban architecture), the relationship (ties) between buildings and outer space (figures and land) are observed. Then in diachronic reading it uses the physical-spatial dimension of the city and the spatial structure of the city which is formed in its development from time to time (layer by layer). Results showed there were changes in local typology/rules that occurred in the perimeter segment, namely, original housing with Dutch Colonial architecture, development of original buildings into commercial and governmental areas, especially in the form of changes in the shape and size of the plots. There is also the formation of road types that arise as a result of changes in living patterns, namely, main (local) village (open) roads, cul de sac, and aid roads.

Keywords: *Typho-Morphology, Kampung, Habitat Selection, Synchronic, Diachronic*

1. PENDAHULUAN

Analisa tipologi morfologi berfokus pada jalinan dan pola pertumbuhan dan perubahan. Ciri utama sebuah pusat kota biasanya tumbuh dalam diversifikasi fungsi dan membentuk spesialisasi zona sub perdagangan tertentu (Widyastoro et al., 2020). Kota adalah kumpulan dari berbagai bangunan dan artefak serta tempat untuk berhubungan sosial, sedangkan morfologi kota merupakan suatu geometri dari proses perubahan keadaan yang bersifat sosio-spasial (Weishaguna & Saodih, 2010)

Kampung merupakan bentuk permukiman yang unik karena mampu menampung berbagai lapisan masyarakat namun cenderung memiliki konotasi yang buruk oleh karena infrastrukturnya yang seringkali dinilai kurang layak (Simatupang, 2014). Kondisi kampung ini sendiri cenderung berkembang dengan kepadatan yang tinggi, terbagi menjadi dua yaitu slum dan squater yang merupakan hasil adaptasi masyarakat desa terhadap kehidupan kota dimana sebagian masyarakatnya bekerja secara informal (Nursyahbani & Pigawati, 2015). Bisa dibilang bahwa kampung muncul akibat migrasi masyarakat desa ke kota sehingga terbentuk pola – pola tertentu akibat dari adaptasi cara bermukim/pembentukan permukiman oleh komunitas tertentu.

Penelitian terkait tipo-morfologi sangat cocok apabila dilakukan di kota Surabaya yang mendefinisikan kampung sebagai bentuk bertahannya budaya tradisional ditengah tengah modernisasi dan kepadatan kota. Di Surabaya, kampung merupakan esensi dari penduduk asli, sehingga banyak yang bilang apabila belum memasuki dan mendalami kampung, tentu belum bisa memahami adat istiadat maupun sejarah dari kota tersebut. Asal muasal terciptanya kota Surabaya sendiri bermula dari sebuah muara sungai yang membentuk gugusan kepulauan, dalam hal ini adalah muara Sungai Kali Brantas dengan anaknya Kali Surabaya yang masih terletak di Wonokromo. Surabaya merupakan pulau-

pulau kecil yang terjadi akibat lumpur yang hanyut dari letusan Gunung Kelud. Namun, lama-kelamaan terus terjadi pendangkalan di muara sungai yang terletak di Selat Madura. Wilayah Kedungdoro, Kedungsari, dan kedung-kedung lainnya yang sekarang sudah berada di tengah kota, ternyata dahulunya adalah semak belukar di pinggir pantai.

Hal ini dipahami sebagai fakta terjadinya suatu perkembangan permukiman pada wilayah kampung di kota Surabaya bermula dari sebuah muara maupun pulau – pulau kecil menjadi sebuah lingkung kota yang padat. Sebuah kampung dinilai sebagai cikal bakal berkembangnya suatu kota. Fenomena tersebut tentu diiringi dengan alasan – alasan yang berbeda pada tiap lingkung huninya, sehingga tiap kampung tentu akan berbeda tatanannya dengan kampung yang lain, menyesuaikan dengan karakteristik pengguna/komunitas yang bermukim pada daerah tersebut (Tribhuwaneswari et al., 2015). Kampung Surabayan sebagai ruang lingkup wilayah studi merupakan salah satu kampung yang menjadi pendiri kota Surabaya karena menurut sejarahnya sudah ada sebelum penjajahan oleh jaman Belanda dan merupakan permukiman bagi pedagang Arab maupun Cina (Ramadhani et al., 2014).

Tipo-morfologi merupakan ilmu yang mempelajari struktur kota maupun tumbuh kembang sebuah kota/unit dari kota dengan mengkaitkannya dengan berbagai faktor. Kota Surabaya yang disebut – sebut sebagai kota yang muncul dari perkembangan kantong – kantong perkampungan memenuhi kriteria sebagai lingkup wilayah penelitian tipo-morfologi. Batas-batas lokal memainkan peran penting dalam mendefinisikan morfologi perkotaan sebuah kota. Batasan local mengidentifikasi karakteristik unik dan pola pembangunan berbagai wilayah di dalam kota. Dengan menganalisis fitur fisik dan sosial lingkungan atau distrik, morfologi perkotaan melalui kajian batasan local akan membuka wawasan tentang kekuatan budaya, ekonomi, dan politik yang telah membentuk pertumbuhan dan evolusinya ruang kota dari

waktu ke waktu. Misalnya, batasan lokal dapat membantu menjelaskan mengapa lingkungan tertentu memiliki gaya arsitektur, tata letak jalan, atau pola penggunaan lahan yang berbeda, sertadapat mengungkapkan pola segregasi sosial dan ekonomi, karena lingkungan dengan demografi dan tingkat pendapatan yang berbeda sering terpisahkan.

Fenomena yang terjadi di kampung – kampung lama di kota Surabaya sangat menarik untuk diteliti, karena terkait dengan bagaimana terjadinya pembentukan maupun perubahan yang terjadi seiring berkembangnya kota modern, hal ini menciptakan aturan dan batasan yang diatur secara lokal oleh komunitas yang bermukim di daerah lingkup penelitian yaitu kampung Surabayan.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan pada subbab sebelumnya, maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana pemahaman mengenai pola kota (*urban pattern*) yang terjadi di Kampung Surabayan?

2. Bagaimana aturan dan batasan lokal terkait dengan struktur kota (*the urban fabric*) yang tercipta di Kampung Surabayan?

2. KAJIAN LITERATUR DAN PEGEMBANGAN HIPOTESIS (JIKA ADA)

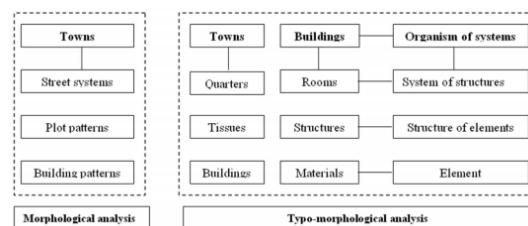
Analisa Tipologi – Morfologi

Tipologi merupakan suatu konsep maupun istilah yang menyatakan jenis atau tipe terhadap suatu bentukan. Sedangkan morfologi merupakan bagaimana tatanan (dalam hal ini skala kecil) hunian terhadap lingkungannya maupun (dalam skala yang lebih luas) bagaimana permukiman tersusun dan berhubungan dengan lingkungan luarnya (Kropf, 2014). Dalam hal ini dapat diartikan bahwa tipologi morfologi merupakan sebuah kerangka untuk melihat bagaimana bentuk hunian maupun kota sebagai produk arsitektur dikaji dari tatanan spasial maupun proses perkembangan transformasi dalam tatanan spasial tersebut.

Lingkup kajian morfologi kota ditekankan pada bentuk- bentuk fisik dari lingkungan kota yang diamati berdasarkan visualnya,

unsur – unsurnya adalah : sistem jalan – jalan yang ada, blok – blok bangunan baik daerah hunian ataupun bukan (perdagangan dan industri), bangunan – bangunan individual. Lingkup kajian morfologi juga terkait dengan, penggunaan lahan (land use), pola – pola jalan (street), tipe – tipe bangunan (Gaber, 2019)

Dengan definisi ini kota dipahami sebagai tempat kumpulan bangunan dan manusia ; artifak yang dihuni ; kumpulan bangunan dan artifak : artikulasi pengalaman ruang ; produk perubahan sosio-spatial ; kesatuan penampilan kota ; karya kolektif dan laboratorium bentukan fisik. Secara garis besar bidang kajian morfologi meliputi ekspresi keruangan, land-use, figure-ground, linkage, tata bangunan dan lingkungan, place dan plan.



Sumber : *Spatial and Architectural Analysis* (Feldman & Sanger, 2007)

Gambar 1 Tatanan hierarki dalam analisa berdasarkan Morfologi (kiri) dan Tipo-morfologi (kanan)

Paradigma pemahaman terkait batasan local dan perubahan pola ruang di kampung Surabayan merupakan suatu tahapan. Tahap pertama adalah melihat objek dan mengasumsikannya sebagai suatu lingkungan bina, dikaji sebagai bangunan dan lingkungannya, sehingga objek adalah suatu bagian dari kota. Aspek yang dikaji adalah bentuk – bentuk fisik baik sistem jalan dan blok bangunan. Tahap kedua adalah melakukan analisa tatanan dalam objek, karena suatu tatanan pasti tercipta melalui logika spasial (terdapat berbagai alasan sosial dan budaya). Tatanan tersebut memiliki alasan terkait dengan perkembangannya, dalam hal ini bisa dikaitkan dengan faktor sosial, budaya, maupun faktor – faktor lain.

Metode analisa yang digunakan ada dua, yaitu secara sinkronik dan diakronik. Secara sinkronik dilakukan untuk melihat keadaan sekarang, dan diakronik dilakukan dengan membaca ruang yang diteliti

(perubahan yang terjadi dan faktor – faktornya)

Teori Figure & Ground

Teori mengenai morfologi kota menyebutkan bahwa (*Figure-Ground, Linkage, & Place theory*), pendekatan pemahaman *urban form* dicapai melalui :

- a. analisis hubungan antara massa bangunan dengan ruang terbuka (*open space*). Yakni dengan mengidentifikasi tekstur dan pola dari *urban fabric* dan *spatial order*.
- b. pendekatan selanjutnya adalah melalui kajian terhadap sirkulasi yang menekankan pada koneksi dan pergerakan.
- c. pendekatan terhadap aspek cultural, sosial, serta sejarah dari suatu ruang terbuka urban (*urban open space*). (Herbert et al., 1997)

Fokus utama dari morfologi kota (*urban morphology*) adalah struktur bentuk perkotaan (*urban form*)(Kropf, 2014). Jenis struktur yang berbeda dari suatu bentuk perkotaan (atau konfigurasi spasialnya) pada skala yang berbeda akan mempunyai karakteristik yang berbeda pula. misalnya struktur pada suatu bangunan tidak akan mempunyai skala dan karakteristik yang sama dengan sebuah jalan, atau sebuah kota pada konteks yang lebih luas. Struktur dasar dari bentuk perkotaan adalah adanya level hierarki yang menghubungkan satu bagian dengan keseluruhan. Salah satu karakteristik dari urban form adalah terbagi menjadi beberapa level yang berbeda namun saling bergantung/ berkaitan (Halim & Roychansyah, 2018). Pola-pola pada level yang berbeda seperti pada jalan, blok, kapling tanah, bangunan, dll, merupakan pola yang tetap. Dan pemahaman yang mendalam terhadap perbedaan serta hubungan keterkaitan antar level inilah yang akan menunjang keberhasilan rancangan dalam morfologi perkotaan. Hal lain yang harus diperhatikan adalah bahwa struktur bentuk perkotaan merupakan produk dari proses kultural dan sosial. Dan struktur pada level yang berbeda akan merujuk pada kebiasaan/ budaya masyarakat yang berbeda pula

Teknik analisis ini berpedoman pada prinsip morfologi ruang kota beserta kajiannya yang mengarah pada terjadinya bentuk ruang

luar yang dikaitkan dengan tersusunnya jalinan struktur jalan (Kropf, 2014). Sehingga bisa dilihat bentuk morfologi ruang kota menjadi bentuk yang kompak (bujur sangkar, empat persegi panjang, bentuk kipas, bentuk bulat, bentuk gurita/bintang, tidak berpola) atau tidak kompak (bentuk terpecah, berantai, terbelah, bentuk stellar). Kemudian dalam proses perembetan juga bisa dilihat mengalami perembetan konsentris, memanjang atau meloncat. Juga akan ditemukan faktor yang mempengaruhi terbentuknya kota, yaitu faktor bentang alam/ geografis, sosial, ekonomi, transportasi dan regulasi. Dalam hal ini adapula cara melihat morfologi kota dari berbagai aspek seperti,

- Dari pola masa bangunan dan ruang terbuka
- Dari tipologi masa bangunan
- Dari tekstur masa bangunan dan ruang
- Dari pola struktur ruang kota

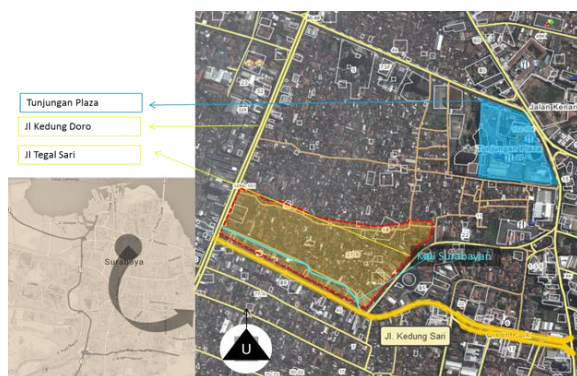
Sedangkan adapula hirarki jalan, yang memberikan batas privasi ruang publik (jalan). Ketentuan yang membedakan lebar jalan yang tembus (menerus) dan jalan yang buntu. Hirarki jalan dapat terbentuk melalui urban labyrinth (kota jejaring), jalan-jalan sempit yang tertutup, lurus, berukuran pendek, membelok/ berputar, menembus/ berakhir pada courtyard. Dalam perancangan kota, ada perbedaan mendasar pada sebuah jalan: jalan publik yang terbuka untuk setiap orang. Sementara jalan buntu (culdesac) adalah jalan masuk untuk keluarga dan orang-orang tertentu (orang-orang yang termasuk sebagai anggota kelompok). Dengan adanya hirarki jalan, memberikan batas privasi ruang publik (jalan). Ketentuan yang membedakan lebar jalan yang tembus (menerus) dan jalan yang buntu.

Hirarki jalan dapat terbentuk melalui *urban labyrinth* (kota jejaring), jalan-jalan sempit yang tertutup, lurus, berukuran pendek, membelok/ berputar, menembus/ berakhir pada *courtyard* atau bintang (*octopus / star shaped cities*), bentuk tidak berpola (*unpatterned cities*), bentuk tidak kompak, Proses perembetan (*urban sprawl*), dan faktor-faktor yang mempengaruhi bentuk kota (Hebbert, 2016).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di salah satu kampung di Kota Surabaya, Kecamatan Tegal Sari Kelurahan Kedung Doro; yaitu kamoung Surabayan. Batas – batas wilayah penelitian (gambar 1) adalah sebagai berikut,

- Batas Utara: Jl. Kedung Rukem, Jl. Plemahan Besar
- Batas Selatan: Jl. Kedungsari
- Batas Timur: Jl. Tegalsari
- Batas Barat: Jl. Kedungdoro



Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar 2. Peta Ruang Lingkup Wilayah Studi

Untuk mengidentifikasi pola pertumbuhan dan perkembangan kota (*urban pattern*) yang terjadi di kampung Surabayan maka akan dilakukan metode analisa secara diakronik. Metode pengamatan diakronik ini (kajian sejarah/historical reading) memiliki aspek yaitu dimensi fisik dari pemakaian ruang kota yang dapat dilihat seiring kutun waktu perkembangannya. Teknik eksplorasi ini menggunakan fisik-spasial kota, struktur ruang kota yang terbentuk dalam perkembangannya sampai sekarang (*layer by layer*) sebagai sampel penelitian. Metode ini mengacu studi terkait perubahan yang terjadi dari waktu ke waktu di daerah perkotaan, dengan fokus pada faktor sejarah, sosial, ekonomi dan budaya yang membentuk perubahan tersebut. Pendekatan ini digunakan untuk memahami evolusi ruang perkotaan, termasuk tata letak fisik, struktur sosial, dan budaya. Analisis ini melibatkan pemeriksaan data perkotaan dari periode yang berbeda, seperti data demografi, peta sejarah, dan foto, untuk mengidentifikasi pola perubahan dari waktu ke waktu. Termasuk pemetaan ruang melalui

keterlibatan wawancara dengan warga dan pakar lokal, serta pemeriksaan dokumen sejarah dan artefak budaya. Salah satu tujuan utama dari analisis diakronis adalah untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mendorong perubahan di wilayah perkotaan dari waktu ke waktu. Sehingga dapat dikaji terkait pergeseran ekonomi, inovasi teknologi, atau kebijakan pemerintah telah mempengaruhi pembangunan perkotaan. Informasi ini dapat digunakan untuk memprediksi tren masa depan dan untuk mengembangkan kebijakan yang mendukung pertumbuhan perkotaan yang berkelanjutan dan merata.

Sedangkan untuk memahami aturan dan batasan lokal terkait struktur kota (*urban fabric*) yang tercipta di Kampung Surabayan, akan digunakan analisa sinkronik. Analisis sinkronis dalam studi perkotaan mengacu pada pengamatan kota ata pada titik waktu tertentu dalam hal ini mengambil sampel data perkembangan bangunan, ruang luar, dan struktur jalan di kampung Surabayan pada tahun 2022. Metode ini berfokus pada karakteristik fisik dan sosial lingkungan perkotaan saat ini dan bagaimana antar aspek berinteraksi satu sama lain. Termasuk didalamnya berbagai factor terkait tata letak kota, distribusi penggunaan lahan yang berbeda, demografi penduduk, dan aktivitas ekonomi di daerah tersebut serta budaya di wilayah studi

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Pembacaan secara Diakronik

Kampung Surabayan merupakan permukiman warga dengan jangkauan menengah kebawah. Walaupun kata ‘kampung’ seringkali dikaitkan sebagai anggapan permukiman yang cukup kumuh namun kampung Surabayan tidak termasuk ke dalam kategori tersebut. Hal ini diceritakan warganya sebagai hasil dari aplikasi program pemerintah kota Surabaya ‘green and clean’ yang menuntun perkembangan dalam bermukim di kawasan tersebut (Ramadhani et al., 2014). Pengembangan kampung kota ini merupakan beberapa dari program modernisasi kampung yang dilakukan di Kota Surabaya (Shofwan et al., 2022).

Total Jumlah Penduduk adalah 667 KK atau 2090 Jiwa. Jumlah penduduk tertinggi di

Kampung Surabayan terdapat pada RT 01 dengan jumlah total 126 KK atau 495 jiwa. Pada Kampung Surabayan ini sebagian besar penduduk merupakan masyarakat dengan mata pencaharian pegawai swasta sebagai karyawan serta sebagian lainnya sebagai pegawai negeri.

Tabel 3.1 Data Penduduk Kampung Surabayan

RT	Jumlah Kepala Keluarga / KK (Jiwa)	Jumlah Penduduk Laki-laki (L) (Jiwa)	Jumlah Penduduk Perempuan (P) (Jiwa)	Jumlah Penduduk Total (Jiwa)
1	126	253	242	495
2	74	107	127	234
3	33	52	56	108
4	84	144	138	282
5	66	95	110	205
6	106	190	215	405
7	116	173	188	361
Total	607	1014	1076	2090

Sumber : Data RW 02 Kelurahan Kedungdoro, Tahun 2021



Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar 2. Keymap Beda Tipe Hunian di Wilayah Kawasan Studi

Pada analisa awal dikenali tiga tipe hunian berbeda yang dapat dilihat dari tatanan dan arsitekturalnya. Batas luar wilayah kampung bagian utara hunian (gambar 4-1) sudah terlihat memiliki batasan – batasan yang jelas antara ruang privat dan publik antara jalan dan huniannya, tipe bangunannya dirasa sudah mulai bergeliat ke arah modernisasi dengan perbaikan secara arsitektural. Hal ini terlihat berbeda dibandingkan kawasan permukiman kampung dalam dimana hunian (gambar 4-2) terlihat berbaur dengan jalan, teras – teras tidak digunakan sebagai pembatas yang kaku namun berfungsi sebagai *buffer* maupun ruang sosial antar warganya, tipologi arsitekturalnya masih cenderung tradisional dengan teras – teras dan material tanah lempung yang belum mengalami perubahan.

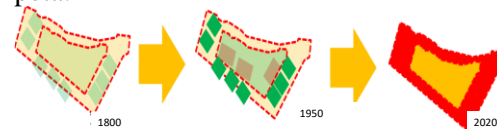
Perimeter terluar kampung terlihat walaupun sebagian lahannya telah beralih fungsi menjadi perdagangan dan jasa, terdapat beberapa hunian (gambar 4-3) yang masih

berdiri di kawasan tersebut. Batasan antara privat dan publik terlihat sangat jelas dengan berdirinya pagar – pagar yang menjulang tinggi hingga lebih dari satu meter, dari segi arsitektural bangunannya masih mem-preservasi arsitektur kuno kolonial Belanda.

Sebagian besar sifat bangunan rumah tinggal di kampung surabayan adalah bangunan rumah permanen yang memiliki kondisi cukup baik meskipun dari sisi kebutuhan ruang per jiwa masih dapat dikatakan kurang memadai. Rata-rata luasan bangunan 1-unit rumah yang ada di kampung Surabayan $\pm 4 \text{ m} \times 7 \text{ m}$ dan dihuni 2-3 rumah tangga. Selain itu terdapat bangunan rumah kos yang masing-masing bangunan memiliki luasan tidak lebih dari $2 \text{ m} \times 3 \text{ m}$ yang dihuni oleh 3 jiwa. Pada bagian luar kawasan kampung, rumah – rumah hunian sudah berubah fungsi menjadi lahan perdagangan dan jasa.

4.1.1 Tipologi Kampung berdasarkan Pembacaan Peta Perkembangan

Kota merupakan sebuah area urban yang berbeda dari desa berdasarkan ukurannya, kepadatan penduduk, kepentingan, atau status hukum. Kota juga merupakan pusat permukiman, suatu hasil dari proses kehidupan komunitas, serta suatu ruang/wadah yang ada didalamnya terkait manusia dengan kehidupannya. Proses yang dialami sebuah kota sangatlah panjang, perjalanan sejarah kehidupan sosial budaya, politik, ekonomi, menerangkan catatan sendiri dalam memori kota. Dalam meneliti suatu kawasan melalui tipologi-morfologi diperlukan pembacaan secara diakronik, dimana kawasan tersebut terlihat perkembangannya dengan perubahan pada peta.



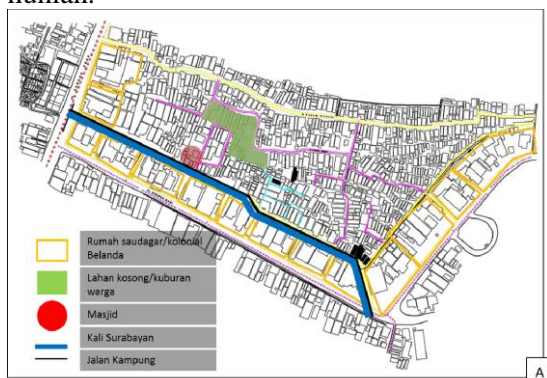
Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar 3. Perkembangan Ruang Lingkup Studi Kampung Surabayan

Pola pertumbuhan dan perkembangan kota (*urban pattern*) yang terjadi di Kampung Surabayan dikenali sebagai sebuah proses sejarah. Peta *time series* diolah berdasarkan hasil survey, studi literatur serta wawancara

dengan warga local. Peta tersebut merupakan perbandingan dari tahun 1800, 1950, dan 2020. Pada tahun 1800 saat itu kota Surabaya merupakan sisa – sisa dari wilayah pelabuhan dan perdagangan bagi kerajaan Majapahit, wilayah tersebut berfungsi sebagai kediaman saudagar Cina dan Arab yang melakukan transaksi. Pola permukimannya berupa rumah dengan kavling yang besar dan mengitari jalan – jalan utama (gambar 8). Sedangkan pada masa penjajahan oleh bangsa Belanda, kawasan ini berganti menjadi kediaman pejabat Belanda dengan arsitektur – arsitektur Kolonial yang menjadi fasade bangunan. Pejabat tersebut mengenali kebutuhan akan tenaga pekerja, maka sebagian dari lahan mereka dibagi di bagian dalamnya untuk wilayah pribumi sebagai tanah pemberian.

Terjadi segmentasi yaitu kalangan menengah keatas seperti pejabat Belanda bermukim di perimeter terluar lingkup wilayah studi, sedangkan di bagian dalam merupakan tempat bermukim bagi warga pribumi. Kavling – kavling di wilayah pribumi sendiri cukup luas dan jarang, sehingga tahun 1955 kampung Surabayan dinilai merupakan sebuah kampung dengan tipologi courtyard tertutup, karena hanya terdiri dari beberapa kepala keluarga. Seiring berjalannya waktu, masing – masing hunian mengalami perubahan karena adanya regenerasi. Kavling yang luas tersebut terpecah – pecah berdasarkan pewarisnya, tercipta jalan – jalan kampung baru karena kebutuhan aksesibilitas masing – masing hunian.



Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar 4. Peta tahun 1950 (A) dan Peta Baru tahun 2010 (B)

Lapangan yang berada di dekat sekolah (gambar 9) dulunya merupakan tanah lapang yang luas dan digunakan sebagai makam bagi warga pribumi yang tinggal disana (kotak hijau gambar A). Lokasi masjid masih tetap berada di dekat areal pemakaman, walaupun pemakaman tersebut kini tidak dapat lagi dijumpai dan tergantikan oleh rumah – rumah penduduk. Di bagian terluar kampung merupakan rumah saudagar Arab dan Cina yang kemudian tergantikan oleh pejabat – pejabat Belanda. Kavling dihunian yang langsung berhadapan dengan jalan raya tersebut kali ini sudah tersegmentasi – segmentasi dan dibagi atas dasar pembelian dan penjualan tanah yang berlangsung oleh masing – masing pemilik menjadi sektor perdagangan dan jasa. **Tipologi kampung saat ini dikenali sebagai kampung terbuka** dengan hirarki jalan utama lokalnya sejak awal dapat menembus ke kawasan lain.

Di era 1950 rumah hunian dalamnya mengusung hunian tipe *courtyard* yang dalam perkembangannya terbagi – bagi berdasar ahli waris. setelah kemerdekaan upaya klaim tanah dan pengembangan pembangunan rumah mulai dilakukan oleh ahli waris, tanah-tanah tersebut boleh diklaim dan diberikan sertifikasi sebagai hak milik apabila telah didiami selama 30 tahun.

4.2. Pembacaan secara Sinkronik

Pembacaan sinkronik sebuah kota merupakan analisa yang dilakukan dengan membaca kejadian yang berlangsung dalam proses pengembangan suatu daerah dengan mempertimbangkan arsitektur kota sebagai realitas terkini. Untuk mendapatkan data hal

yang dilakukan adalah melakukan survey lapangan secara personal. Data yang dihasilkan merupakan hasil olahan dari sinkronisasi data fisik, maupun data lainnya

4.2.1. Tata Guna Lahan



Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar 5. gambar atas-saluran air kali Surabaya; gambar bawah- upaya elevasi sebagai solusi mengatasi banjir

Tata Guna Lahan yang terlihat pada Kampung Surabaya terbagi menjadi tiga yaitu hunian, perdagangan dan jasa serta bangunan pemerintah. Pada sektor hunian terjadi perbedaan tipologi bangunan yang sangat jelas antara wilayah dalam dan luar. Contohnya saja tipe rumah di bagian kedung rukem (warna merah) cukup berbeda dengan tipe rumah di Kampung Surabaya (warna hijau).

Kampung Surabaya cenderung padat dan tidak memiliki keteraturan dalam penataannya, bangunan hunian tidak memiliki batasan privat dan publik yang terlampaui signifikan, sedangkan di Kedung Rukem masing – masing hunian terlihat teratur dan interval antar kavlingnya terlihat sama. Huniannya memberikan batasan dengan adanya pagar maupun buffer antara teras-taman-jalan untuk menciptakan ilusi wilayah privat dan public (gambar 10). Pada wilayah terluar kawasan studi (warna kuning) yang berhadapan langsung dengan jalan Kedung Doro, Kedung Sari, dan Tegal Sari, rata – rata penggunaan lahannya telah beralih fungsi dari permukiman menjadi sektor perdagangan dan jasa serta bangunan pemerintah berupa dinas sosial maupun klinik kesehatan.

4.2.2. Perimeter Segmen

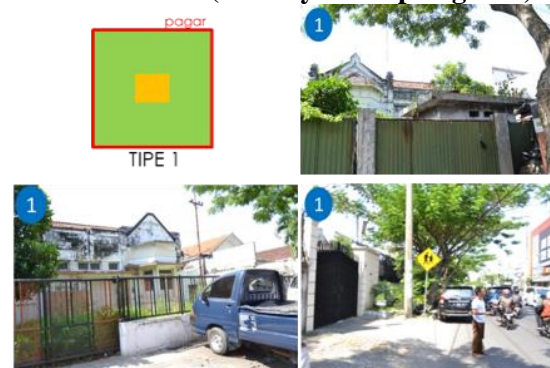


Sumber: hasil analisis, 2022

Gambar 6. Keymap Perimeter Segmen

Perimeter segmen merupakan bagian tepi dari blok bangunan di ruang lingkup penelitian dan dibaliknya baru terdapat blok – blok bangunan maupun permukiman warga (Gambar 11). Sisi terluar/Batasan dari lingkup penelitian memiliki 3 jenis perimeter segmen. Dari hasil wawancara dan observasi terdapat **tiga jenis tipologi perimeter segmen yang berkembang** di kawasan ini. Kavling induk awal merupakan kepemilikan saudagar Cina maupun Arab yang kemudian mengalami pergantian pemerintahan dan dihuni oleh pejabat Belanda. Oleh masing – masing ahli waris kavling – kavling yang tadinya luas dan besar dibagi lagi dan dijual yang kemudian beralih fungsi menjadi bangunan komersial dan pemerintah, walaupun sebagian masih tetap ada yang menghuni di bangunan tersebut sebagai tempat tinggal. Adapula perkembangan tipologi pada perimeter segmen dibagi 3, yaitu:

A. Hunian (biasanya bertipologi asli)



Sumber: hasil analisis, 2022

Gambar 7. Bangunan Hunian Asli dengan Core House yang Masih Berdiri

Hunian asli di perimeter segmen kawasan Kampung Surabaya (gambar 11-1) awalnya merupakan rumah bergaya kolonial peninggalan Belanda dengan taman yang besar dan lokasi rumah induk (*core house*) berada di tengah – tengah kapling. Hingga saat ini masih ada sebagian rumah asli yang di preservasi dan tidak diusik secara arsitektural, bangunannya terlihat mempertahankan fasade bergaya Kolonial dengan taman yang luas. Perkembangan dilakukan sebatas memberi batasan antar ruang dan jalan berupa peninggian pagar, fungsi bangunan juga turut memegang aturan lama yaitu sebagai hunian tempat tinggal, walaupun sebagian sudah mulai ditinggalkan dan tidak terawat.

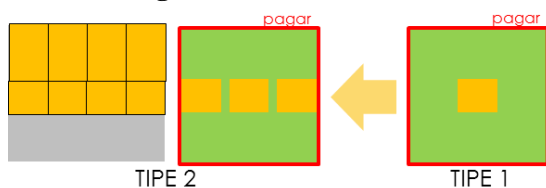
Terjadi reduksi lahan kavling yang tadinya besar menjadi tersegmentasi – segmentasi karena proses jual beli (gambar 12), namun bangunan hunian masih berdiri walaupun kavlingnya lebih kecil dari sebelumnya.



Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar 8. Perubahan dan segmentasi luas kavling

B. Bangunan Komersial



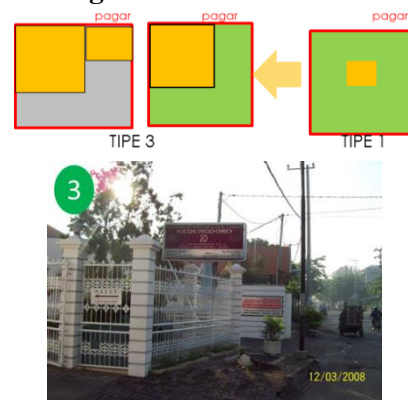
Sumber: hasil analisis, 2022

Gambar 9. Bangunan Komersial dalam Perimeter Segmen

Pada tipologi bangunan komersial (gambar 13-2) dalam perimeter segmen, aturan perkembangan yang dikenali adalah adanya perpecahan dan perpanjangan bangunan dalam

kavling sehingga lahan biasanya menjadi lebih kecil dari semula. Satu kavling awal dapat terpecah menjadi tiga bangunan, yang kemudian berkembang memanjang kebelakang dan meningkatkan level bangunan menjadi dua hingga tiga lantai. Sisa taman yang berada didepan lahan dipangkas habis untuk menyediakan lahan parkir. Aturan ini merupakan yang paling banyak dijumpai dalam tipologi dalam perimeter segmen kampung Surabaya berupa kompleks ruko, maupun toko – toko mandiri.

C. Bangunan Pemerintah



Sumber: hasil analisis, 2022

Gambar 10. Bangunan Pemerintah dalam Perimeter Segmen

Bangunan pemerintah (gambar 14-3) rata – rata tidak melakukan perubahan yang signifikan dalam pengembangannya. Hal ini terjadi karena pemerintah kota memberkakan aturan bahwa bangunan pemerintah harus memiliki karakteristik atau mempertahankan bangunan yang lama (preservasi). Pengembangan tahap pertama yang dilakukan adalah penambahan bangunan ke samping belakang hingga *core house* berkembang menjadi sedikit lebih besar. Selanjutnya, bangunan tambahan didirikan disamping dengan menyisakan space yang luas di bagian

depan. Ruang luar yang luas ini turut dipangkas habis maupun sebagian dengan perkerasan untuk menyediakan lahan parkir.

4.2.3. Hierarki Jalan

Hierarki jalan dikenali sebagai salah satu cara mengetahui morfologi dari suatu kawasan yang diteliti, memperjelas batas privasi ruang publik (jalan). Ketentuannya yang membedakan lebar jalan yang tembus (menerus) dan jalan yang buntu. Hierarki jalan dapat terbentuk melalui urban labyrinth (kota jejaring), jalan-jalan sempit yang tertutup, lurus, berukuran pendek, membelok/ berputar, menembus/ berakhir pada courtyard. Pada kampung Surabayan jalannya terbagi menjadi 3 yaitu jalan kampung terbuka dan tidak terbuka (*culdesac*), serta jalan pertolongan. Berikut adalah penjelasan masing – masing jalan.

A. Jalan Kampung Terbuka

Jalan terbuka disini merupakan jalan lokal kampung yang terbuka untuk setiap orang. Melihat dari morfologi jalannya, Kampung Surabayan termasuk dalam kampung terbuka, karena tiap jalan lokal tersebut dapat mengakses langsung ke jalan utama maupun kampung tetangga melalui 4 penjur.



Sumber: hasil analisis, 2022

Gambar 11. Keymap dan perkembangan jalan kampung lokal

Berdasarkan hasil wawancara dengan warga, diketahui bahwa dulunya jalan lokal utama yang bersebelahan tepat dengan kali Surabayan ini berukuran cukup kecil, seiring dengan berjalannya waktu dan tuntutan kemudahan akses, luas jalan diperbesar menjadi dua kali lipatnya dan mengalami perbaikan infrastruktur dari tanah urug menjadi perkerasan paving. Kampung Surabayan memiliki tiga jalan lokal utama yang saling berhubungan dan menghubungkan ke jalan raya utama kota Surabaya (gambar 15). Ketiga jalan tersebut adalah Jalan

Surabayan gang V (gambar 15-3) yang menghubungkan Jalan Gang Plemahan, Jalan Kedung Sari (gambar 15-4), dan Jalan Kedung Doro (gambar 15-2); Jalan Gang Plemahan (gambar 15-1) yang menghubungkan dengan jalan Kedung Sari dengan Jalan Tegal Sari; dan Jalan Kedung Rukem (yang menghubungkan Jalan Kedung Doro dengan Jalan Tegal Sari. Tidak terlihat adanya sarana pengawasan yang ketat berupa pos gardu maupun portal di penghujung jalan, menggambarkan keterbukaan kampung ini terhadap publik. Dengan menilik jaringan jalan yang saling terhubung ini maka bisa dipastikan bahwa Kampung Surabayan termasuk kedalam tipologi kampung terbuka.

B. Jalan Kampung Tertutup (*Cul De Sac*)

Jalan buntu (*culdesac*) adalah jalan masuk untuk keluarga dan orang-orang tertentu (orang-orang yang termasuk sebagai anggota kelompok) dalam hal ini adalah warga asli kampung Surabayan (gambar 16). Keeratan antar warga terlihat dengan jarangny ada orang asing yang memasuki jalan – jalan kecil tersebut tanpa pengawasan warga. Di kampung Surabayan terdapat beberapa segmentasi antar wilayah yang dibedakan berdasarkan RT masing – masing, pada sektor Plemahan dan Surabayan gang 3 dianalisa termasuk kedalam salah satu tipologi kampung tertutup karena akses jalannya yang tidak menembus ke sektor lain/ hanya satu arah. Ujung dari jalan buntu ini biasanya merupakan sumur (fasilitas MCK) maupun lapangan yang cukup luas.



Sumber: hasil analisis, 2022

Gambar 12. Keymap dan perkembangan jalan kampung buntu (*culdesac*)

C. Jalan Pertolongan

Salah satu fenomena unik yang terjadi di kampung Surabayan adalah terciptanya tipologi jalan baru berupa ‘Jalan Pertolongan’ (gambar 17). Jalan ini merupakan hasil dari sumbangan sukarela sebagian lahan warga

untuk menciptakan akses baru ke jalan lokal utama. Jalan pertolongan seringkali merubah orientasi bangunan dari yang tadinya U-S (menghadap jalan utama) menjadi tidak teratur sesuai dengan kedekatan jalan pertolongan baru dengan bagian depan hunian. Di Kampung Surabayan jalan pertolongan banyak yang bersifat menjadi jalan buntu walau ada pula yang menembus lagi ke jalan lokal lainnya.

Oleh karena itu banyak orang yang memanfaatkan lahan di jalan pertolongan menjadi ruang bersosialisasi anak – anak muda kampung. Lebar jalan cukup sempit, tidak lebih dari 1,2 meter dan hanya cukup dilalui dua orang kurus, sehingga mempersulit akses menuju rumah- rumah yang lebih dalam. Perkerasannya bermacam – macam, mulai dari yang diberi tegel rumah, lapisan semen, maupun masih berupa tanah, kondisi jalan pertolongan yang paling baik perkerasannya menggunakan paving, bergantung pada hunian di sekitarnya, hal ini sesuai dengan prinsip jalan pertolongan yang merupakan jalan hasil uluran lahan warga asli, sehingga yang dirasa layak melakukan perubahan terhadapnya adalah warga yang menyumbangkan lahannya tersebut.



Sumber: hasil analisis, 2022

Gambar 13. Skema dan foto jalan pertolongan

Proses perkembangan jalan pertolongan ini dimulai dari rumah rumah dengan kavling asli yang luas saling berhimpitan (a) kemudian rumah tersebut mengalami regenerasi dan pembagian kavling sesuai dengan jumlah ahli waris. Masing – masing ahli waris membagi kavling tersebut, namun disadari bahwa akses menuju ke jalan lokal utama tidak ada. Maka ahli waris tersebut menyumbangkan sebagian dari lahannya untuk menjadi koridor jalan

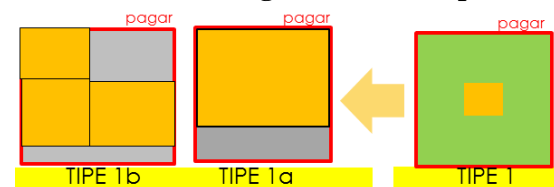
yang akan menolong kemudaha dalam aksesibilitas masing – masing hunian (b). Setelah tercipta persetujuan bersama, jalan pertolongan tersebut berdiri dan dapat dipakai secara publik untuk penggunaan secara bersama – sama (c)

4.2.4. Tipologi Bangunan Hunian

Morfologi kota secara keseluruhan dapat dilakukan pemahamannya secara berjenjang (berkelanjutan) dimulai dari tingkat skala yang terendah yaitu kelompok unit hunian dan lingkungan disekitarnya. Denah maupun lay out (situasi yang dilihat dari atap pada kasus Kampung Surabayan akan memperlihatkan susunan/komposisi tertentu (*parcel/kantong – kantong hunian*) pola sirkulasi dan fungsi bangunan

Adapula tipologi hunian dalam kampung yang terbagi menjadi 3 aturan, yaitu:

A. Hunian dengan halaman depan



Gambar 14. Perkembangan hunian dengan courtyard depan (1a) dan courtyard belakang (1b) dari hunian induk (1)

Sumber: hasil analisis, 2022

Perkembangan hunian dengan courtyard di bagian depan dimulai dari pengembangan bangunan induk yang dipanjangkan ke belakang tanpa segmentasi antar bangunan/kavling dan ditinggali oleh satu KK saja (gambar 18). Pemilihan courtyard yang terletak didepan merupakan salah satu upaya warga untuk menyediakan buffer antara huniannya dengan jalan namun tetap berkesan terbuka dengan teras – teras sebagai ruang sosial. Kalaupun berpagar biasanya tingginya cukup rendah dengan visibilitas tinggi dan masih berkesan ‘mengundang’/ramah.

B. Hunian dengan halaman belakang



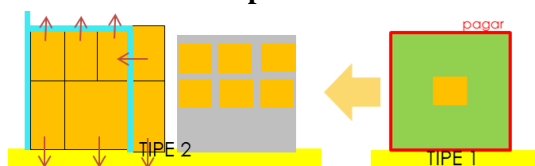
Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar 15. Perkembangan hunian dengan courtyard belakang

Hunian dengan pengembangan courtyard kebelakang (gambar 19) rata – rata merupakan hunian yang memiliki sumur untuk MCK. Pengembangannya bertahap mulai dari pembangunan sumur, lalu fasilitas dapur dibelakangnya, meninggikan level bangunan menjadi dua lantai dan terakhir membangun ke arah samping untuk fasilitas kamar mandi tambahan, kamar, maupun gudang.

Hunian yang melakukan pengembangan seperti ini rata – rata merupakan penduduk yang cukup mampu, sehingga kavling rumahnya pun lebih luas dari kavling umum. Pada era 1950 masuknya sumur kedalam kampung dipahami sebagai barang mewah dan jarang yang memilikinya, ketika PDAM mulai masuk sumur – sumur ini tidak lagi dibagi bersama karena pemilik hunian dengan tipologi courtyard kebelakang mulai memprioritaskan privasi sebagai standar kenyamanan.

C. Hunian tanpa halaman



Sumber: hasil analisis, 2022

Gambar 16. Perkembangan hunian tanpa courtyard

Hunian tanpa *courtyard* (gambar 20) ini merupakan cikal bakal timbulnya jalan pertolongan. Pertama bangunan induk dengan kavling yang luas terbagi – bagi, biasanya oleh ahli waris. Pertumbuhan rumah biasanya ke belakang, kemudian sebagian dari lahannya

disumbangkan menjadi lahan untuk jalan akses. Rumah dengan tipe seperti ini umumnya menghadap Utara dan Selatan sesuai dengan pola tradisional Jawa. Namun dengan munculnya jalan – jalan baru ini maka terjadi perubahan orientasi bangunan.

4.2.5. Hubungan Antar Hunian

Berdasarkan kajian pada subbab sebelumnya struktur bentuk kampung Surabayan merupakan produk dari proses kultural dan sosial. Pola kampung Surabayan merujuk pada kebiasaan/ budaya masyarakat yang berbeda pula. Keeratan hubungan antar hunian bisa dilihat dari jarak antar bangunan yang padat dan berhimpitan, sedangkan hirarki jalan yang terbentuk atas dasar kebersamaan merupakan perwujudan tingginya kesadaran sosial antar penghuni tanpa membatasi kebutuhan – kebutuhan pribadi. Tidak adanya barrier berupa pagar yang gamblang maupun portal – portal yang menutup akses jalur keluar – masuk dari kampung menggambarkan kampung Surabayan sebagai kampung terbuka.

5. KESIMPULAN

Konsep tipologi dan morfologi dari lingkungan sebuah kawasan merupakan studi untuk menangkap inti dan mempelajari bagaimana suatu lingkungan bina bekerja dan berkembang. Pada setiap lingkungan kota, pertumbuhan dimulai dari bangunan – bangunan pertama, dimana hunian yang ada merefleksikan tuntutan sosial, ekonomi, dan budaya pada masa terkait.

Kampung Surabayan merupakan salah satu kampung asli dari kota Surabaya yang sudah berkembang sejak jaman Majapahit. Berdasarkan hasil analisa, dapat disimpulkan bahwa kampung Surabayan memiliki perubahan morfologi pada aturan dan kal dan perimeter segmennya. Hunian - hunian awalnya berada pada perimeter luar yang mengakses langsung ke jalan utama, dikenali dengan bangunan – bangunan bertipologi kolonial. Semakin berkembangnya waktu, mulai masuk komunitas pribumi, tentu kavling dan kepadatannya tidak sekecil maupun sepadat masa sekarang. Perubabahan terjadi dimulai dari tipologi/aturan lokal yang berkembang pada sektor perimeter segmen terbagi menjadi tiga yaitu,

- a. Hunian asli (arsitektur kolonial Belanda)
- b. Bangunan Komersial
- c. Bangunan Pemerintahan

Kampung ini termasuk dalam kampung terbuka, hal ini dapat dilihat dari morfologi jalannya yang terbuka dan dapat mengakses langsung ke jalan utama maupun kampung tetangga melalui 4 penjuru. Sedangkan terdapat pula tipe – tipe jalan yang muncul akibat tuntutan perubahan sosial, ekonomi, dan budaya terkait perubahan jumlah penghuni yaitu,

- a. Jalan utama (lokal) kampung (terbuka)
- b. Jalan *culdesac* kampung
- c. Jalan pertolongan

Untuk perubahan pada aturan standar hunian awal berkembang menjadi tiga aturan yaitu,

- a. Hunian dengan *courtyard* depan
- b. Hunian dengan *courtyard* belakang
- c. Hunian tanpa *courtyard*

Aturan – aturan lokal yang tercipta ini tanpa sadar merupakan refleksi dari masing – masing penghuni. Tiap perbedaan pada aturan rata – rata memiliki perbedaan pada latar belakang dan karakteristik dari segi ekonomi, namun dalam segi budaya tercipta hubungan kebersamaan yang erat

6. REFERENSI

- Feldman, R., & Sanger, J. (2007). *The Text Mining Handbook: Advanced Approaches in Analyzing Unstructured Data* (1st ed., Vol. 1). Cambridge University Press.
https://books.google.co.id/books?id=U3EA_zX3ZwEC&pg=PR3&hl=id&source=gbs_selected_pages&cad=2#v=onepage&q&f=false
- Gaber, J. (2019). Building “A Ladder of Citizen Participation”: Sherry Arnstein, Citizen Participation, and Model Cities. *Journal of the American Planning Association*, 85(3), 188–201.
<https://doi.org/10.1080/01944363.2019.1612267>
- Halim, G., & Roychansyah, M. S. (2018). Perubahan Morfologi Kawasan Seturan, Yogyakarta. *Prosiding Temu Ilmiah IPLBI*, J037–J043.
<https://doi.org/10.32315/ti.7.j037>
- Hebbert, M. (2016). Figure-ground: History and practice of a planning technique. *Town Planning Review*, 87(6), 705–728.
<https://doi.org/10.3828/tpr.2016.44>
- Herbert, D. T., Thomas, C. J., & Herbert, D. T. (1997). *Cities in space : city as place*. David Fulton.
- Kropf, K. (2014). Consolidating urban morphology as a discipline. *Urban Morphology*, 18(1), 70–72.
- Nursyahbani, R., & Pigawati, B. (2015). Karakteristik Kawasan Pemukiman Kumuh di Kampung Kota (Studi Kasus: Kampung Gandekan Semarang). *Jurnal Teknik PWK*, 4(2), 267–281.
- Ramadhani, A., Wulansari, E., Mawarsari, P. M., & Silas, J. (2014). *Conservation Concept Of Old Kampung Through The Application Of Sustainable Development Principles At Kampung Surabayan, Kedungdoro District, Surabaya* (Vol. 13, Issue 1).
- Shofwan, M., Tribhuwaneswari, A. B., Widyastuty, A. A. S. A., Rohmadiani, L. D., Rukmana, S. N., & Suning, S. (2022). Penerapan Utilitas Solar Cell Sebagai Pendukung Konsep Smart City Di Kelurahan Dukuh Menanggal Kota Surabaya. *Jurnal Penamas Adi Buana*, 5(02).

- <http://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/penamas>
- Simatupang, S. (2014). "Social Production Of Space" Di Jakarta: Modernisasi, Dan Globalisasi, Dan Keberlanjutan. *Scale*, 2(2), 36–47.
- Tribhuwaneswari, A. B., Titi, E., Darjosanjoto, S., & Rachmawati, M. (2015). The Spatial Consequences of High-Rise Building of The Public Space of Basuki Rahmat Corridor, Surabaya. *IPTEK Journal of Proceedings Series*, 2(1), 55–56.
- Weishaguna, & Saodih, E. (2010). Morfologi sebagai Pendekatan Memahami Kota. *Jurnal PWK Unisba*, 7(2), 56.
- Widyastoro, K., Rahayu, P., & Rini, E. F. (2020). Integrasi Kawasan Industri Millennium Kecamatan Tigaraksa Kabupaten Tangerang Dengan Wilayah Sekitar Menuju Kota Industri. *Jurnal Perencanaan Wilayah, Kota, Dan Permukiman*, 2(1), 1–13. <http://jurnal.uns.ac.id/jdk>