

Konsep Penataan Lingkungan Koridor Berbatas Pagar Perumahan Skala Besar

Studi Kasus Koridor Selatan Kejawan Putih Tambak Surabaya

Fibria Conyтин Nugrahini¹

¹Universitas Muhammadiyah, Surabaya, Indonesia

fibrisan@gmail.com

Rofi'i²

²Universitas Muhammadiyah, Surabaya, Indonesia

Abstract: *Related to the Kejawan Putih Tambak southern corridor condition at Surabaya with their large-scale housing fence along the way, making the corridor has various problems due to the guardrail existence. The consequences of unclear authority related to maintenance as well as the corridor support activities have raised various concerns such as the physical environment destruction. Such conditions create the impression of slum, contrasts with the luxurious and well arranged housing conditions along the corridor side. This study aims to present the concept of environmental arrangement along Kejawan Putih Tambak southern corridor with large-scale residential fence border. Based on data collected previously, this study tries to conduct an analysis with behavioral study approach and urban design theory to restructure the environment of Kejawan Putih Tambak large-scale housing fence corridor.*

Keywords: Residential fence, corridor environment structuring, large-scale housing

Abstrak: Kondisi koridor selatan Kejawan Putih Tambak Surabaya terkait posisinya yang berbatas pagar perumahan skala besar membuat koridor ini memiliki berbagai masalah akibat keberadaan pagar pembatas itu sendiri. Berbagai dampak akibat tidak jelasnya kewenangan terkait perawatan serta aktifitas penunjang koridor memunculkan berbagai permasalahan yang memprihatinkan seperti rusaknya kondisi lingkungan fisik. Kondisi tersebut menimbulkan kesan kumuh yang kontras dengan kondisi perumahan mewah yang berada tertata baik disepanjang sisi koridor. Kajian ini bertujuan untuk mengajukan konsep penataan lingkungan koridor selatan Kejawan Putih Tambak Surabaya yang berbatas pagar perumahan skala besar. Berdasarkan data yang telah dikumpulkan sebelumnya, kajian ini mencoba untuk membahas data dan melakukan analisis dengan pendekatan studi perilaku dan teori perancangan kota untuk menghasilkan konsep penataan lingkungan koridor Kejawan Putih Tambak Surabaya yang berbatas pagar perumahan skala besar.

Kata Kunci: pagar perumahan, penataan lingkungan koridor, perumahan skala besar

1. PENDAHULUAN

Koridor kota merupakan bagian yang saling berkesinambungan membentuk citra sebuah kota. Salah satu elemen yang membentuk citra kota adalah *path* yang bisa diartikan jalan (Shirvani, 1985). Koridor kota memiliki dua sisi penataan yaitu bangunan dan lingkungannya, sedangkan lingkungan disini dapat dilihat secara mudah dari kondisi jalannya yang tertangkap pandangan mata serta elemen penopang lainnya. Kesan kotor dan kumuh yang pertama kali ditangkap penulis ketika melewati jalan ini menjadi salah satu alasan kuat penelitian ini. Dalam penelitian sebelumnya terlihat adanya kesenjangan fisik yang cukup mencolok antara perumahan skala besar dan

mewah *Pakuwon City* dengan koridor Kejawan Putih Tambak yang dapat dirasakan ketika melewatinya. Koridor Selatan Kejawan Putih Tambak mempunyai kondisi jalan dan lingkungan yang cukup memprihatinkan (Nugrahini, 2015). Kondisi fisik koridor Kejawan Putih Tambak yang cukup memprihatinkan khususnya kebersihan lingkungan di sisi pagar pembatas dengan perumahan besar dan mewah menjadi latar belakang utama penelitian ini.

Salah satu penyebab kotornya jalan Kejawan Putih sisi Selatan ini disebabkan adanya aktivitas pendukung koridor yaitu pasar malam. Hal ini dapat mudah dilihat dengan minimnya kebersihan jalan disisi dinding pagar pembatas dengan perumahan skala

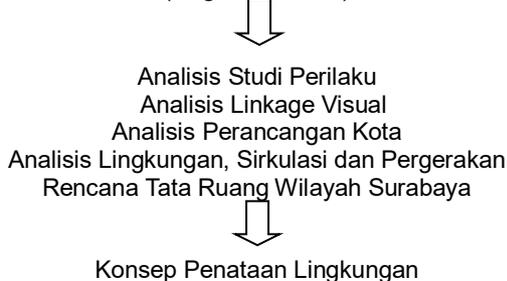
besar Pakuwon terutama di hari senin. Dalam hal kewenangan tentu akan berbeda apabila aktifitas digelar di depan rumah warga yang akan menjadi tugas dari pemilik rumah untuk menegur pedagang masalah kebersihannya. Namun koridor Kejawan Putih Tambak sisi selatan sebaliknya, yang terjadi adalah minimnya fungsi kewenangan atas koridor disisi pagar pembatas (Nugrahini, 2015).

Koridor penghubung antar kawasan pengembangan kota baru cenderung mengalami pembentukan ruang yang tidak terencana. Pemanfaatan ruang untuk sektor informal banyak muncul pada daerah yang tidak memiliki regulasi jelas. Tidak hanya sektor informal, bahkan sektor formal juga memanfaatkan ruang dengan cara yang berbeda-beda sesuai kebutuhan mereka (Tobing & Siahaan, 2014). Penataan koridor kota dengan kondisi berbatas pagar perumahan skala besar dengan aktifitas pasar malam sebagai salah satu aktifitas pendukung pada malam minggu dan malam senin menjadi perhatian penelitian ini. Selain kebersihan lingkungan yang cukup memprihatinkan disisi pagar pembatas, koridor kejawan Putih Tambak mempunyai kualitas koridor yang belum tertata dengan baik selain minimnya prasarana yang ada. Berbagai masalah seperti tempat pembuangan sampah di pinggir badan jalan, jalan yang berlubang serta tikungan tajam menjadi masalah yang harus diselesaikan. Disinilah tujuan penelitian ini yaitu untuk mendapatkan konsep penataan koridor sisi selatan Kejawan Putih Tambak Surabaya.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini *field observatory* yang terdiri dari tiga tahapan. Tahap pertama meliputi proses analisis dari hasil gambaran kondisi kualitas koridor Selatan Kejawan Putih Tambak pada penelitian sebelumnya untuk kemudian memunculkan gagasan umum konsep perancangan. Pada tahap kedua merupakan proses uji konsep dengan metode yang melibatkan masyarakat yang salah satunya dengan cara urun rembuh atau *focus grup discussion* (Priatmodjo, 2008). Tahap ke tiga adalah pembuatan konsep perancangan dan detail konsep perancangan. Uraian pendekatan analisis yang digunakan dalam melakukan kajian dipaparkan pada gambar 1.

Kondisi Kualitas Koridor Selatan Kejawan Putih Tambak
(Nugrahini, 2015)



Gambar 1. Skema alur penelitian

Analisis diperlukan untuk menjelaskan fakta dan menganalisa sesuai dengan teori dan kebutuhan, yang kemudian akan menghasilkan skala prioritas terhadap kebutuhan dalam lingkup perancangan sehingga dapat dijadikan sebagai acuan dalam pembuatan konsep penataan lingkungan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Analisis Studi Perilaku

Fakta adanya pedagang pada aktivitas pendukung yaitu pasar malam di sisi pagar pembatas dengan perumahan besar yang menimbulkan minimnya kebersihan karena minimnya kewenangan pada sisi pagar pembatas. Hal ini dapat dilihat dengan kotornya sisi pagar pembatas pada hari senin (pasar malam terjadi pada Sabtu dan Minggu malam). Pendekatan studi perilaku sangat dibutuhkan agar dapat tercipta koridor berwawasan arsitektur perilaku. Arsitektur perilaku diharapkan bersifat mendorong adanya kerjasama antara pedagang dan warga koridor dalam kepedulian terhadap lingkungan.



Gambar 2. Bahu jalan yang berbatas pagar perumahan Pakuwon (sumber: survei 2016)

Studi perilaku manusia

Dalam masyarakat yang majemuk, arsitek dituntut untuk mengetahui berbagai permasalahan serta konflik didalamnya. Hal ini dibutuhkan untuk dapat mengartikulasikan bidang sosial tiap individu dalam setiap situasi tertentu. (Jenks, 1971). Sementara itu, Manusia dalam tempat hidupnya mempunyai peran yang dipengaruhi lebih besar akibat alam yang mengalami perubahan. Akan tetapi, manusia dapat menjadi sumber masalah karena manusia selalu menginginkan yang terbaik bagi dirinya sendiri (sikap antroposentris) dan dalam jangka panjang dapat merugikan sesama manusia dan atau lingkungan fisiknya.

Dalam perancangan studi perilaku dibutuhkan untuk mengenali pedagang pasar malam yang tidak teratur dalam melakukan kegiatan membersihkan lingkungan, serta mencari penyelesaiannya. Adapun dilakukannya studi perilaku didasarkan pada beberapa pertimbangan berikut:

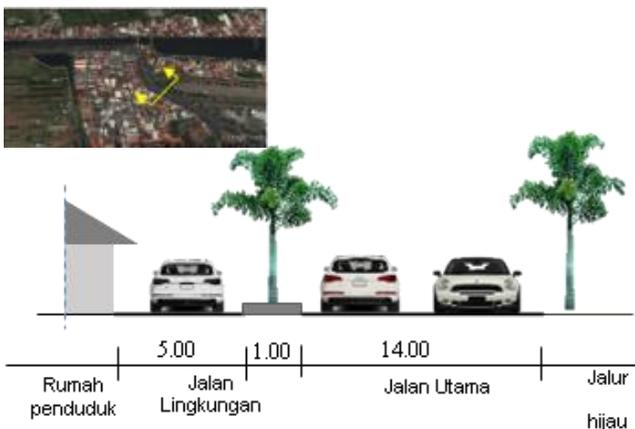
1. Kebutuhan terhadap kebersihan lingkungan
2. Pasar malam tidak mengganggu karena bukan terletak di jalur utama.
3. Kualitas visual terhadap lingkungan binaan lebih baik daripada natural / alami (sisi pagar pembatas).
4. Tempat yang indah dan nyaman dapat meminimalkan perilaku yang cenderung mengotori tempat itu sendiri.
5. Kebutuhan pedagang akan tempat berjualan.
6. Kecenderungan pedagang yang mengotori tempat berjualannya di pinggir jalan
7. Perilaku pedagang di tempat yang indah dan bersih akan cenderung positif dalam hal menjaga dan merawat kebersihan dan lingkungan, contoh pedagang di mall daripada di pasar tradisional.
8. Pasar malam merupakan bentuk warisan budaya lokal terhadap hiburan dan belanja murah .dan diterima dengan baik oleh warga sekitar.
9. Alternatif solusi yang dibutuhkan adalah penyediaan pedestrian jalan atau trotoar yang memenuhi syarat tertentu.

Sementara itu syarat trotoar / jalur pejalan kaki berdasarkan kebutuhan akan aktifitas sementara pasar malam (sabtu dan minggu malam) haruslah memenuhi kaidah sebagai berikut:

1. Memenuhi pemuasan terhadap nilai keindahan / estetika.
2. Dirancang mengikuti prinsip kemudahan terkait kemudahan dalam perawatan dan pembersihannya, sehingga pemilihan materialnya juga yang mudah untuk dibersihkan.
3. Pola arsitektural yang menarik.

3.2. Analisis Visual Linkage

Pada gambar 3 terlihat gambar ilustrasi koridor sisi utara Kejawan Putih Tambak Surabaya. Deretan pohon palem yang berjajar membentuk penyatuan visual koridor sisi utara.



Gambar 3. Potongan jalan eksisting
(Sumber : Hasil Survei 2016)



Gambar 3 Koridor Utara Kejawan Putih Tambak
(Sumber : Google Maps, 2016)



Gambar 5 Frontage Road Koridor Utara Kejawan Putih Tambak
(Sumber : Google Maps, 2016)

Berdasarkan analisis terhadap evolusi kota-kota modern, salah satu teknik perancangan kota yang dinilai penting bagi pengembangan kawasan adalah teori *linkage* yang menghubungkan satu elemen dengan elemen lain yang dibentuk oleh jalan, jalur pejalan kaki, ruang terbuka linear atau elemen lainnya dan secara fisik menghubungkan seluruh bagian kawasan dalam bentuk sebuah jaringan (Trancik, 1986). Teori *linkage* membuat hubungan dari berbagai aspek sebagai sebuah generator perkotaan. *Linkage* yang diartikan sebagai penghubung mempunyai tiga pendekatan yaitu *visual linkage*, *structural linkage* struktural dan *collective linkage*.

Oleh karena itu koridor sisi Selatan juga diberikan penyatuan visualisasi yang sama dengan koridor utama atau yang disebut *visual linkage*. Deretan pohon yang rapi membentuk citra koridor dan keruangan yang kuat selain dapat menyatukan dengan koridor utara. Hasil analisa studi perilaku sebelumnya merekomendasikan adanya trotoar di sisi pagar pembatas, sehingga deretan pohon palem perlu ditempatkan berjajar dari ujung utara koridor sisi selatan Kejawan Putih Tambak sampai berakhirnya tembok pagar pembatas dengan perumahan skala besar *Pakuwon City*.

3.3. Analisis Perancangan Kota

Analisis perancangan mengacu kepada empat pendekatan yaitu prinsip disain kota menurut *Urban Design Plan of San Francisco* (Shirvani, 1985), teori

Smardon (Smardon *et al.*, 1986), prinsip *visual linkage*, dan prinsip arsitektur perilaku. Urban Design Plan of San Fransisco meyebutkan setidaknya terdapat sejumlah prinsip / kriteria tak terukur dari desain kota (Shirvani, 1985) yakni kenyamanan (*amenity comfort*), kegiatan (*activity*), kejelasan dan kenikmatan (*clarity and convenience*), karakter khusus (*character distinctiveness*), ketajaman (*definition*), prinsip pemandangan kawasan (*the principles of views*

encompasses), harmoni / kecocokan (*harmony compatibility*), serta integrasi skala dan bentuk (*scale and pattern integrated*). Pada tabel 1 terlihat analisis ketersediaan prinsip disain kota menurut Urban Design of San Francisco pada koridor selatan Kejawan Putih Tambak, sedangkan pada tabel 2 terlihat hasil analisis elemen fisik pembentuk citra kota menurut prinsip disain Smardon.

Tabel 1. Penilaian kondisi eksisting kondisi koridor selatan Kejawan Putih Tambak berdasarkan kriteria *Urban Design of San Francisco*

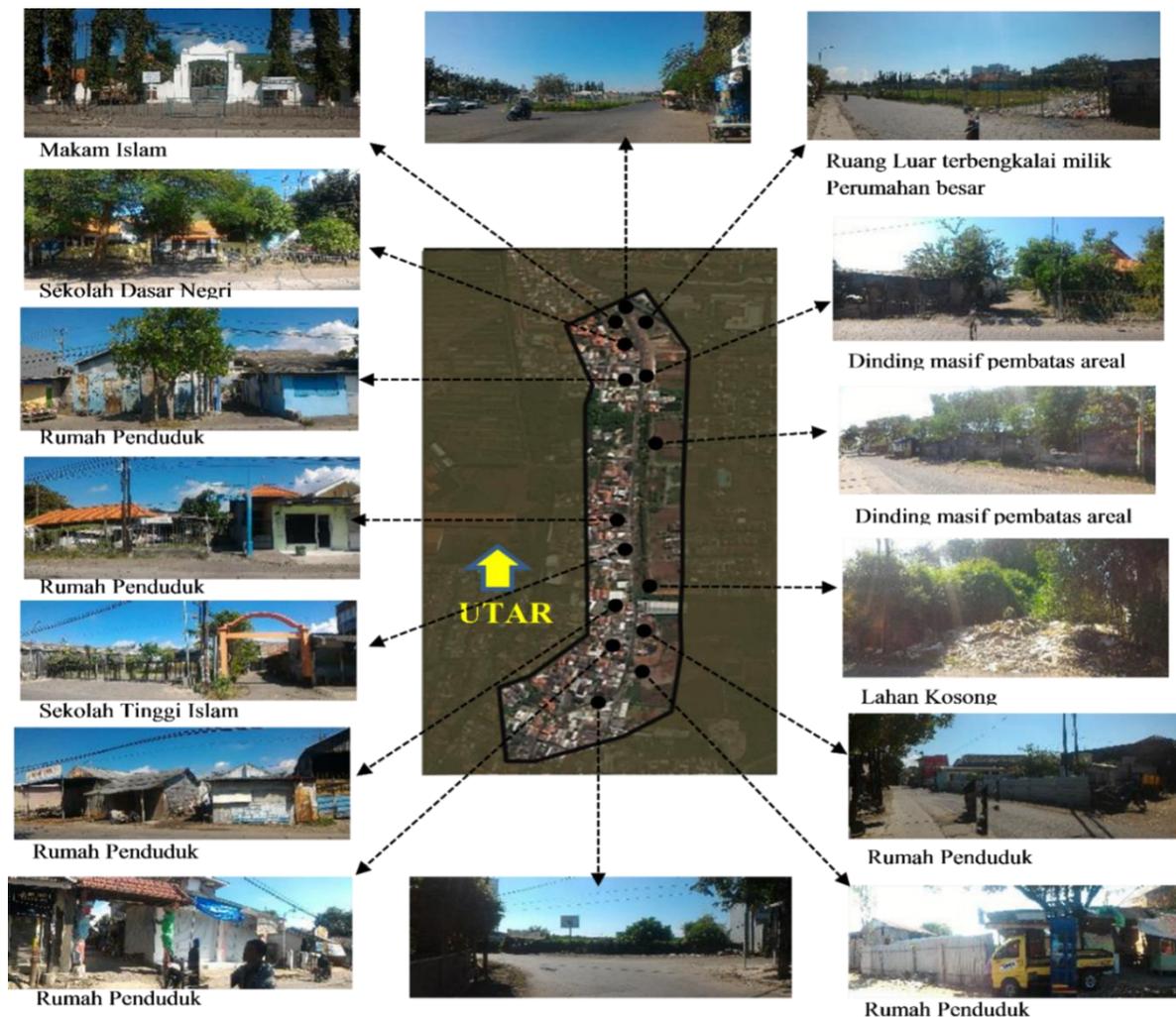
Kriteria	Fokus amatan	Kondisi eksisting
Kenyamanan (<i>amenity comfort</i>): menekankan pada kualitas lingkungan kota dengan mengakomodasi pola pedestrian yang dilengkapi dengan <i>street furniture</i> , vegetasi, desain jalan yang terlindung dari cuaca, menghindari silau, dan sebagainya.	Pedestrian	Jalur pedestrian pada koridor belum tersedia
	<i>Street furniture</i>	Belum ada
	Vegetasi	Ada, tapi jumlahnya sedikit
	Disain jalan terlindung cuaca	sebagian terlindung dari cuaca
	Menghindari silau	sebagian area terhidar dari kesilauan
Kegiatan (<i>activity</i>): Menekankan pada pentingnya pergerakan dan dimensi kehidupan jalan di lingkungan kota, dengan mempromosikan pedagang kaki lima, <i>arcade</i> , loby, dan menghindari dinding-dinding yang kosong serta ruang parkir yang terlalu luas	Arcade	Belum ada
	Loby	Belum ada
Kejelasan dan kenikmatan (<i>clarity and convenience</i>). Untuk menciptakan faktor kejelasan dan kenikmatan, dapat dilakukan dengan cara meningkatkan kualitas jalur pejalan kaki, yaitu dengan fasilitas pedestrian yang memiliki ciri tertentu.	Peningkatan kualitas jalur pejalan kaki	Jalur pedestrian belum tersedia
Karakter khusus (<i>character distinctiveness</i>), menekankan pada identitas individual yang berpengaruh dalam suatu struktur ruang kota	Identitas	Belum ada
Ketajaman (<i>definition</i>), menitik beratkan pada <i>interfacing</i> antara bangunan dan ruang terbuka suatu kawasan yang dapat memperjelas dan memudahkan persepsi ruang luarnya. Ketajaman ruang ini sangat berkaitan dengan faktor-faktor pemandangan, karakter, serta pencapaiannya.	Persepsi luar ruang, meliputi pemandangan, karakter dan pencapaian	Belum jelas
Prinsip pemandangan kawasan (<i>the principles of views encompasses</i>), memperhatikan aspek estetik terhadap vista lingkungan (<i>peleasant vistas</i>), atau persepsi orang pada saat melakukan orientasi terhadap lingkungan kota.	Persepsi terhadap <i>layout</i> jalan	Belum jelas
Harmoni / kecocokan (<i>harmony compatibility</i>), menekankan pada aspek arsitektural dan kecocokan estetika yang berkaitan dengan masalah topografi yang harus diantisipasi dalam perencanaannya, baik masalah skala maupun bentuk massanya.	Aspek arsitektural dan kecocokan estetika,	Belum jelas
Integrasi skala dan bentuk (<i>scale and pattern integrated</i>). Prinsip ini bertujuan untuk mencapai skala manusia di lingkungan kota, yang menekankan pada ukuran, besar bangunan dan massa bangunan, demikian pula dimensi estetika yang berhubungan dengan kepekaan dan efek tekstur bangunan dengan skala pemandangan dari arah tertentu	Skala manusia di lingkungan kota, meliputi ukuran, besar bangunan dan massa bangunan	Belum jelas
	Dimensi estetika, meliputi kepekaan dan efek tekstur bangunan	Belum jelas

Sumber : hasil analisis, 2016

Tabel 2. Hasil analisis elemen fisik pembentuk citra kota menurut prinsip disain Smardon

Elemen	Hasil amatan
<i>Paths / jalur</i>	Bentuk jalan : terdapat adanya ketajaman tikungan yang besar disisi koridor studi bagian selatan menuju ke Kejawan Gebang, harus diatasi dengan memangkas penghalang jarak pandang dipojok tikungan.
<i>Degree of enclosure</i> (derajat keterlingkupan)	Skala: deretan pohon yang sesuai skala koridor yang membentuk koridor, trotoar yang sesuai dan nyaman dan dapat membentuk kenyamanan dan keterlingkupan koridor.
<i>Street trees</i>	Ketinggian pohon disesuaikan dengan skala ruang yang dipengaruhi lebar jalan dan kecenderungan aktivitas didalamnya, pelindung oleh kanopi akibat pohon terutama pada jalur pejalan kaki dan penyebarannya yang lebih rapat pada area trotoar / jalur pejalan kaki.
Pola arsitektural	Bentuk massa bangunan disesuaikan dengan fungsi utama yaitu kawasan permukiman. Warna bangunan tidak menonjol dan disesuaikan dengan fungsi utama kawasan permukiman. Tampilan depan bangunan disesuaikan dengan bangunan di lingkungan sekitar yang formal yaitu arsitektur tropis
Pola aktivitas	Volume aktivitas: aktivitas pasar malam pada hari sabtu minggu harus di atasi dengan penataan kembali karena kecenderungan kemacetan pada sabtu dan minggu malam.

Sumber : hasil analisis, 2016



Gambar 6. Fungsi lahan di sekitar area studi (sumber: hasil survei 2016)

3.4. Analisis Lingkungan, sirkulasi dan pergerakan

Secara garis besar, area studi dikelilingi oleh permukiman penduduk dan fasilitas umum lainnya (gambar 6). Perkerasan jalan di wilayah studi terdapat dua macam yaitu berpaving dan tidak berpaving (beraspal). Kondisi jalan pada area berpaving bergelombang sehingga menyebabkan genangan. Lebar badan jalan berkisar 6 meter, sedangkan bahu jalan bervariasi dari 1-2 meter. Area dengan bahu jalan yang lebar sampai dengan 2 meter terdapat area tidak berpaving tengah. Sistem drainase di koridor studi terdapat di seluruh koridor dengan pemakaian *box culvert* yang baru saja diadakan beberapa waktu lalu. Jalan rusak atau berlubang masih banyak terdapat di koridor terutama dekat pagar pembatas perumahan Pakuwon (gambar 7).



Gambar 7. Bahu jalan sisi pagar pembatas perumahan Pakuwon (Sumber : hasil survei 2016)

Selain jalan yang rusak, Ketajaman jalan dengan belokan curam dapat ditemui pada ujung Koridor berbatas dengan koridor Kejawan Gebang (gambar 8). Bentuk jalan yang seperti ini sangat rawan terjadi kecelakaan lalu lintas karena jarak pandang yang sangat terbatas. Sudut jalan yang tajam sangat terasa pada belokan menuju ke Kejawan Gebang. Kondisi saat ini diatasi dengan diberi kaca tepat di tikungan untuk melihat pandangan jalan Kejawan Gebang.

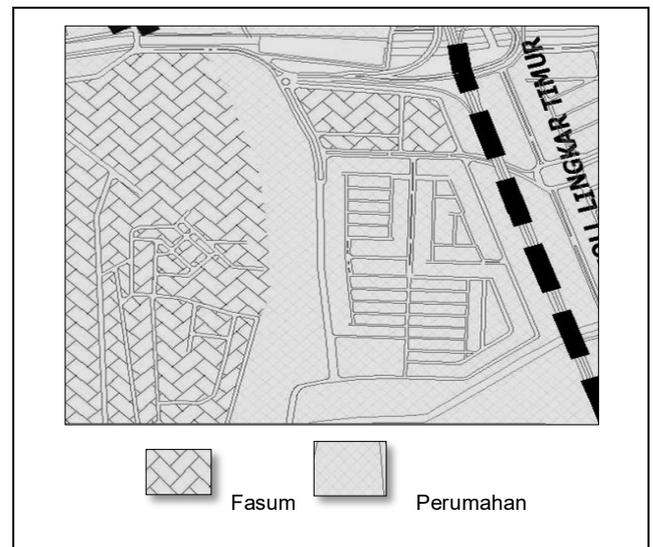


Gambar 8. Tikungan tajam ujung koridor menuju Kejawan Gebang (Sumber : hasil survei 2016)

Di bagian ujung selatan jalan Kejawan Putih Tambak menuju ke Keputih Timur terdapat bak truk sampah yang terbuka terletak di ujung koridor. Selain itu aktifitas truk sampah yang menggunakan bahu jalan, bahkan hingga ke badan jalan cenderung mengganggu aktifitas karena letaknya di pertigaan ujung koridor serta menyebabkan kualitas kebersihan lingkungan menjadi cenderung rendah dan kumuh. Terkait sirkulasi, keberadaan fasilitas pendidikan dan pedagang kaki lima yang tidak tertata menimbulkan kemacetan pada ujung utara koridor. Pergerakan pada koridor sendiri didominasi oleh pergerakan dari area permukiman penduduk dan perumahan, fasilitas pendidikan, dan fasilitas publik lainnya seperti tempat pemakaman umum serta kantor kelurahan. Sedangkan pada waktu tertentu (sabtu dan minggu malam) pergerakan di area koridor didominasi oleh aktivitas pasar malam

3.5. Rencana Tata Ruang Wilayah Surabaya

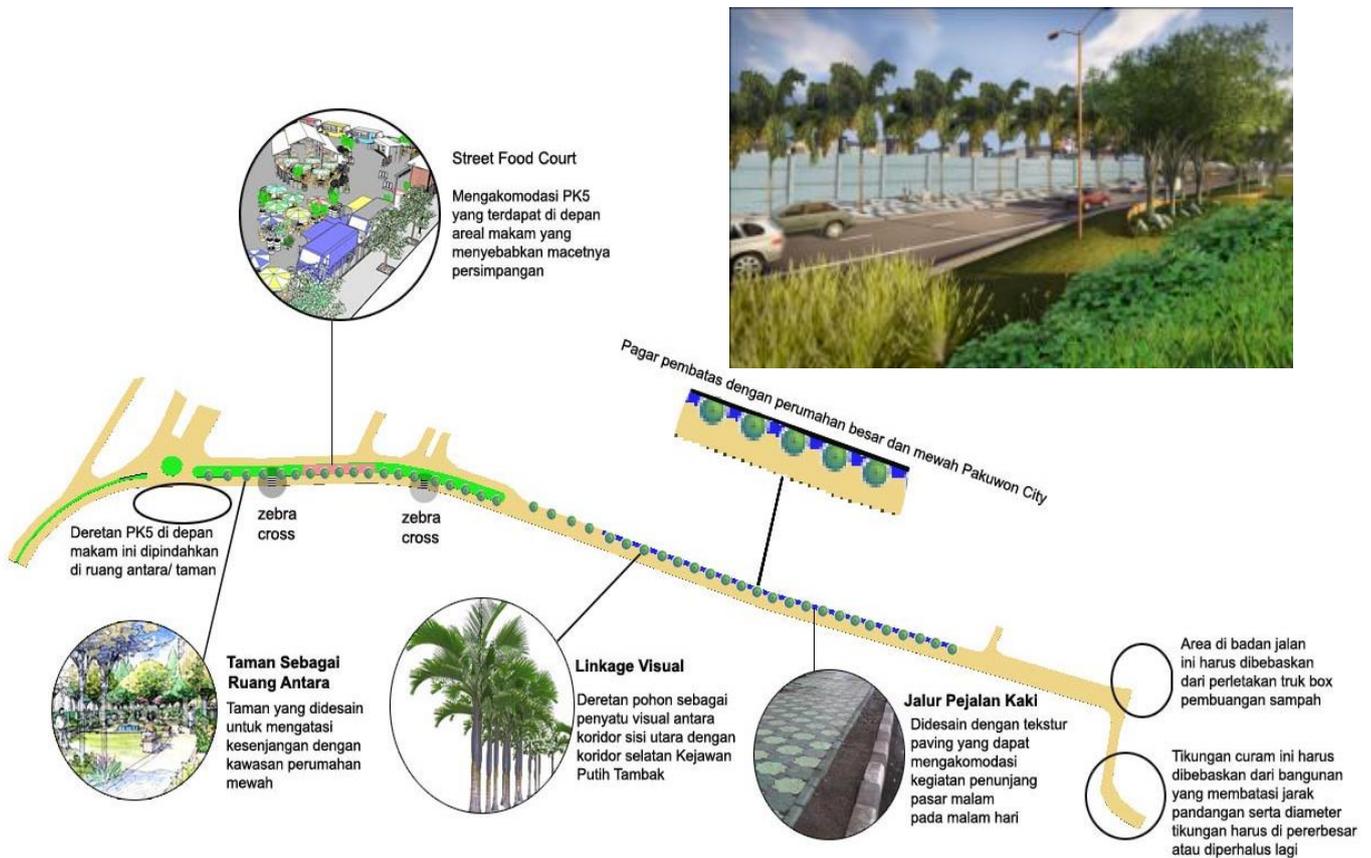
Rencana penggunaan lahan untuk koridor studi diperuntukkan sebagai permukiman dan fasum di sisi utara koridor yaitu di lahan milik *Pakuwon City* yang merupakan pintu masuk koridor sisi utara (gambar 9). Pengembangan permukiman informal oleh masyarakat yang lebih dikenal dengan istilah pengkaplingan liar, perlu penanganan intensif, mengingat pengembangan permukiman ini berlangsung tanpa memperhatikan standar pembangunan permukiman yang berlaku. Lahan / tempat yang berpotensi munculnya perumahan kumuh harus dimanfaatkan sesuai dengan fungsinya secara optimal. (Pemkot Surabaya, 2013). Kondisi saat ini belum terealisasi sehingga menyebabkan area yang sudah digaris patok menjadi fasum terdapat aktivitas informal sehingga menyebabkan kekumuhan dan kebersihannya menjadi menurun. Kualitas ini akan mengakibatkan lingkungan dan kualitas jalan menjadi buruk.



Gambar 9. Rencana Penggunaan Lahan RTRW Koridor Kejawan Putih Tambak sisi Selatan (Sumber : Pemkot Surabaya, 2013)

3.6. Konsep detail perancangan lingkungan Koridor Selatan Kejawan Putih Tambak Surabaya
 Adapun konsep detail perancangan dijabarkan

pada tabel 3 dan penerapannya pada koridor diilustrasikan pada gambar 10 dan 11 berikut

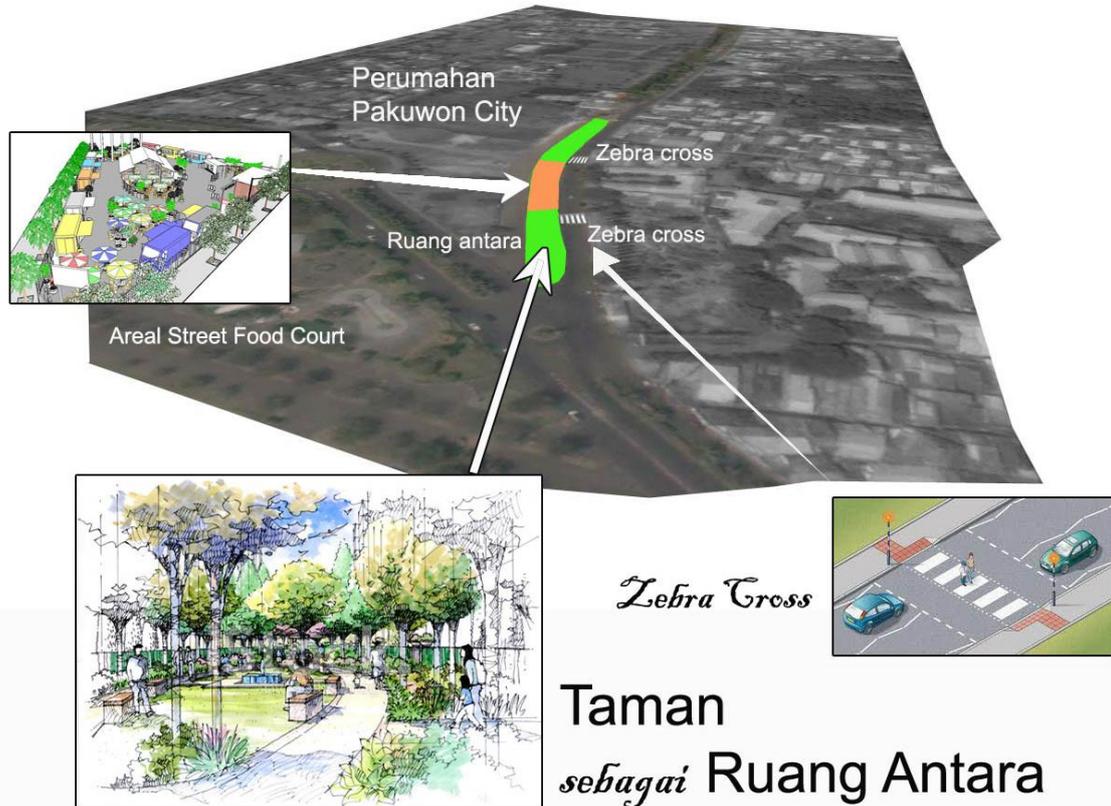


Gambar 10. Konsep aplikasi perancangan pada koridor selatan Kejawan Putih Tambak Selatan
 (Sumber: hasil analisis, 2016)

Tabel 2. Detail konsep perancangan koridor

Konsep perancangan	Tujuan konsep rancangan
Street foodcourt	Mengakomodasikan <i>street foodcourt</i> yang tersebar sepanjang jalan Kejawan Putih terutama di depan makam ke dalam suatu area publik yang memadai.
Sepanjang pagar pembatas dengan perumahan Pakuwon City	Memberikan tambahan estetika visual berupa pohon dan bahan pedestrian ways di samping pagar pembatas yang dibuat oleh Pakuwon, hal ini dimaksudkan untuk memberikan pengalihan visual dari tembok yang kaku menjadi areal yang lebih manusiawi
Visual Linkage	Pohon yang memberikan suasana hijau serta bebas sampah, memberikan suasana sejuk, bersih dan anggun. Selain itu dapat berfungsi sebagai pemersatu koridor utara dan selatan dengan konsep <i>visual linkage</i> .
Taman sebagai ruang antara	Taman sebagai ruang transisi atau ruang antara koridor dan permukiman serta perumahan besar. Ruang bersifat mawadahi aktifitas <i>refreshing</i> warga dan pengguna koridor
Jalur pejalan kaki	<i>Paving stone</i> sebagai penutup lantai trotoar/ pejalan kaki yang memberikan suasana bersih, rapi serta memberikan kesempatan air hujan untuk meresap ke dalam tanah. Dapat mengakomodasi kegiatan pasar malam

Sumber: hasil analisis, 2016



Gambar 11. Ruang antara dan area *Street Foodcourt*
 (sumber: hasil analisis, 2016)

4. KESIMPULAN

1. Koridor Selatan Kejawan Putih Tambak dengan segala permasalahan serta kebutuhannya sangat perlu untuk ditingkatkan kualitas koridornya sehingga ketimpangan dengan perumahan skala besar yang berdampak tidak tinggi.
2. Perilaku tidak disiplin akan kebersihan lingkungan ini harus dilakukan pendekatan arsitektur perilaku. Pembuatan trotoar yang estetis dan nyaman serta pola yang menarik akan menimbulkan pembentukan perilaku mejaga bersih secara tidak sadar karena prasarannya sudah bagus.
3. Ruang antara berfungsi menjadi ruang transisi antara perumahan skala besar dan permukiman dan koridor menjadi area yang penting mengatasi kesenjangan serta melayani kebutuhan area rekreasi yang selama ini tidak tersedia di daerah tersebut.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Jenks, C. (1971). *Architecture 2000, Predictions and methods*. Praeger Publishers
- Nugrahini, F. C. (2015). Quality road as an Essential Part of City Image Sustainability Case study : Corridor South Side of Kejawan Putih Tambak

Surabaya. *LIGHT Journal Faculty of Engineering Muhammadiyah University of Surabaya*, 8, 1–11..

- Pemerintah Kota, S. *Rencana Tata Ruang Wilayah Surabaya* (2013). *Rencana Tata Ruang Wilayah*
- Shirvani, H. (1985). *The urban design process*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Smardon, R. C., Palmer, J. F., & Felleman, J. P. (Eds.). (1986). *Foundations for Visual Project Analysis*. New York: Wiley.
- Tobing, R. R., & Siahaan, U. (2014). Karakteristik Fisik Koridor Komersial Antar Kota Baru Dalam Kaitannya Dengan Penataan Periferi Kawasan Terstruktur dan Regulasi, Kasus Studi: Koridor Serpong Tangerang Selatan. *Research Report-Engineering Science*, 2. Retrieved from <http://journal.unpar.ac.id/index.php/rekayasa/article/view/1278>
- Trancik, R. (1986). *Finding Lost Space: Theories of Urban Design*. New York: J. Wiley.