



TESIS - DA185401

**PERANCANGAN RUANG LUAR DAN *STREETSCAPE*
JALAN MAYJEN SUNGKONO SURABAYA DENGAN
PENDEKATAN
VISUAL CONNECTION WITH NATURE**

LANTA KAUTSAR AKROMI
081118 500 3000 3

DOSEN PEMBIMBING
Dr-Ing. Ir. Bambang Soemardiono
Ir. Purwanita Setijanti, M.Sc., Ph.D.

Dapartemen Arsitektur
Fakultas Teknik Sipil Perencanaan dan Kebumihan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
2020



THESIS - DA185401

**THE DESIGN OF *MAYJEN SUNGKONO* STREETScape
AND OPEN SPACE BASED ON
VISUAL CONNECTION WITH NATURE**

LANTA KAUTSAR AKROMI
081118 500 3000 3

SUPERVISOR

Dr-Ing. Ir. Bambang Soemardiono
Ir. Purwanita Setijanti, M.Sc., Ph.D.

Departement of Architecture
Faculty Civil Planning and Geo Engineering
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
2020

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

Tesis disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar

Magister Arsitektur (M.Ars.)

di

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

LANTA KAUTSAR AKROMI

NRP: 08111850030003

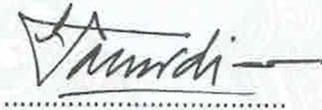
Tanggal Ujian: 22 Juni 2020

Periode Wisuda: September 2020

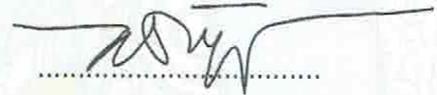
Disetujui oleh:

Pembimbing:

1. Dr-Ing. Ir. Bambang Soemardiono
NIP: 19610520 198601 1 001

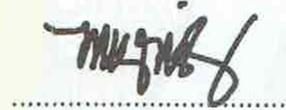


2. Ir. Purwanita Setijanti, M.Sc., Ph.D.
NIP: 19590427 198503 2 001

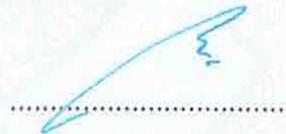


Penguji:

1. Dr. Ir. Murni Rachmawati, MT.
NIP: 19620608 198701 2 001



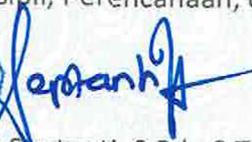
2. Adjie Pamungkas, ST., M.Dev.Plg., Ph.D.
NIP: 19781102 200212 1 002



Kepala Departemen Arsitektur

Dr. Dewi Septanti, S.Pd., S.T., M.T.

NIP: 196909071997022001



SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Lanta Kautsar Akromi**

NRP : **08111850030003**

Program Studi : **Magister (S2)**

Departemen : **Arsitektur**

Dengan ini saya menyatakan, bahwa isi sebagian maupun keseluruhan tesis saya dengan judul:

**“PERANCANGAN RUANG LUAR DAN *STREETSCAPE* JALAN
MAYJEN SINGKONO SURABAYA DENGAN PENDEKATAN *VISUAL
CONNECTION WITH NATURE*”**

adalah benar-benar hasil karya intelektual mandiri, diselesaikan tanpa menggunakan bahan-bahan yang tidak diizinkan dan bukan merupakan karya pihak lain yang saya akui sebagai karya sendiri.

Semua referensi yang dikutip maupun dirujuk telah ditulis secara lengkap pada daftar pustaka.

Apabila ternyata pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surabaya, 22 Juli 2020
yang membuat pernyataan;



Lanta Kautsar Akromi
NRP: 08111850030003

PERANCANGAN RUANG LUAR DAN *STREETSCAPE* JALAN MAYJEN SUNKONO SURABAYA DENGAN PENDEKATAN *VISUAL CONNECTION WITH NATURE*

Mahasiswa Nama : Lanta Kautsar Akromi
NRP : 08111850030003
Pembimbing : Dr-Ing. Ir. Bambang Soemardiono
Co-Pembimbing : Ir. Purwanita Setijanti., Msc.,Ph.D

ABSTRAK

Manusia dan lingkungan alam, manusia dan lingkungan buatan tentunya tidak lepas dari hubungan yang saling bergantung satu sama lain, Persepsi manusia terhadap lingkungan alam dan lingkungan buatan memberikan perbedaan dalam merasakan pesan visual. Jalan-jalan perkotaan merupakan lingkungan buatan yang memiliki kekuatan untuk membangun persepsi, namun beragamnya regularisasi jalan perkotaan belum memperhatikan kepentingan tersebut dan hanya memperhatikan fungsinya saja. Oleh karena itu sulit bagi masyarakat untuk merasakan arti penting visual jaringan jalan perkotaan sebagai pemahaman terhadap sebuah kota. Perancangan ruang luar dan *Streetscape* (Wajah Jalan) menyatakan pentingnya setiap orang mengalami kota melalui jalan-jalannya. *Visual connection with nature* merupakan pendekatan desain yang digunakan pada penelitian ini karena memberikan keterlibatan visual secara langsung terhadap elemen alam dan elemen buatan pada lingkungan perkotaan.

Penelitian ini menggunakan paradigma *post-positivis* dengan strategi penelitian ini menggunakan kombinasi (*Combine Strategy*) *qualitative* dan *quantitative* dan taktik *two phase design*. Taktik pengumpulan data penelitian ini menggunakan taktik partisipan observasi, *in-depth interview*, dan kuisioner skala likert dengan taktik *convenience anncidental random sampling*. Untuk taktik Analisa data penelitian ini memakai taktik *miles & huberman* pada analisa kualitatif dan statistik deskripsi pada analisa kuantitatif, serta pada penentuan konsep perancangan kota menggunakan metode (RIBA) *Royal Institute of British Architects*.

Hasil pada penelitian ini adalah massa bangunan tinggi pada koridor jalan memberikan *visual engagement* (keterlibatan visual) pada pengguna jalan raya yaitu pengemudi kendaraan dan pejalan kaki secara *serial vision* dengan memberikan kriteria dan konsep perancangan pada setiap *sequence* segmen jalan dengan memberikan landmark, penyesuaian regulasi, keamanan pengguna jalan dan penguatan ruang bersama sehingga dapat dinikmati sebagai peningkatan kualitas visual oleh pengguna jalan raya.

Kata Kunci : lingkungan buatan dan alami, *streetscape*, *visual engagement*.

THE DESIGN OF *MAYJEN SUNGKONO* STREETScape AND OPEN SPACE BASED ON VISUAL CONNECTION WITH NATURE

Student Name : Lanta Kautsar Akromi
Student ID : 08111850030003
Supervisor : Dr-Ing. Ir. Bambang Soemardiono
Co-Supervisor : Ir. Purwanita Setijanti., Msc.,Ph.D

ABSTRACT

Humans and the natural environment, humans and the built environment certainly can not be separated from interdependent relationships with each other, human perception of the natural environment and the built environment gives a difference in feeling the visual message. Urban roads are built environments that have the power to build perceptions, but the variety of regularization of urban roads does not pay attention to these interests and only pay attention to their functions. Therefore it is difficult for people to feel the visual importance of the urban road network as an understanding of a city. The design of the open space and streetscape states the importance of everyone experiencing the city through its streets. Visual connection with nature is a design approach used in this study because it provides direct visual involvement of natural and artificial elements in the urban environment.

This study uses a post-positivist paradigm with research strategy using a combination of qualitative and quantitative combines and two-phase design tactics. The data collection tactics of this study used participant observation tactics, in-depth interviews, and Likert scale questionnaires with convenience anncidental random sampling tactics. Data analysis tactics this study uses miles & huberman tactics in qualitative analysis and descriptive statistics in quantitative analysis, as well as in determining the concept of urban design using the Royal Institute of British Architects (RIBA) method.

The results of this research are to identify building mass that provide visual engagement to vehicle driver's and pedestrians with serial vision by make a criteria and designing each sequence of the road segment with design the landmark, regulatory adjustment, safety the users and strengthening of shared space that can be enjoyed as an increase in visual quality by street users.

Kata Kunci : Nature and Built Environment, *Streetscape*, *Visual engagement*.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirrobbil'alamin. Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tesis dengan judul **“PERANCANGAN RUANG LUAR DAN *STREETSCAPE* JALAN MAYJEN SINGKONO SURABAYA DENGAN PENDEKATAN *VISUAL CONNECTION WITH NATURE*”** Tesis ini disusun sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Pascasarjana di Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil Perencanaan dan Kebumihan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah bersedia membantu dalam menyelesaikan tesis ini baik secara langsung maupun tidak langsung, yaitu:

1. Allah SWT, Tuhan YME.
2. Kedua Orang Tua dan Saudara kandung yang selalu memberikan dukungan tiada henti kepada penulis, serta doa yang luar biasa yang selalu dipanjatkan untuk penulis. Terima kasih telah menjadi inspirasi bagi penulis untuk menjadi lebih baik setiap harinya.
3. Bapak Dr-Ing. Ir. Bambang Soemardiono, sebagai dosen pembimbing utama tesis yang telah memberikan kepercayaan, bimbingan, dukungan, nasihat, serta semangat kepada penulis selama pengerjaan tesis dan diwaktu perkuliahan.
4. Ibu Ir. Purwanita Setijanti, M.Sc., Ph.D. sebagai dosen co-pembimbing tesis yang telah memberikan kepercayaan, bimbingan, dukungan, nasihat, serta semangat kepada penulis selama pengerjaan tesis dan diwaktu perkuliahan.
5. Ibu Dr. Ir. Murni Rachmawati, MT. sebagai dosen penguji dalam bidang tesis. Terimakasih atas masukan, saran dan sanggahan yang membangun untuk perbaikan tesis ini.
6. Bapak Adjie Pamungkas, ST., M.Dev.Plg., Ph.D sebagai dosen penguji luar bidang tesis. Terimakasih atas masukan, saran dan sanggahan yang membangun untuk perbaikan tesis ini.

7. Seluruh anggota Lab Perancangan Kota ITS atas seluruh dukungan, bimbingan dan bantuan selama proses pengerjaan tesis.
8. Seluruh Dosen, staf dan karyawan Arsitektur ITS atas seluruh bantuan, bimbingan dan dukungan yang diberikan dalam penyusunan tesis ini.
9. Dinas Pekerjaan Umum, Cipta Karya dan Tata Ruang Kota Surabaya, Badan Pembangunan Kota Surabaya (BAPPEKO), Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Surabaya. Terima kasih atas bantuan, dukungan dan telah memberikan data dan izin kepada penulis untuk menyelesaikan tesis.
10. Para responden kuisisioner dan narasumber wawancara yang telah bersedia mengisi kuisisioner dan membagi pendapatnya kepada penulis untuk menyelesaikan tesis.
11. Teman-teman Alur Perancangan Kota ITS 2018 yang selalu mengingatkan dan memberi semangat sampai pada tahap ini. Terima kasih atas ilmu yang telah dibagi kepada penulis sehingga mampu beradaptasi dengan baik.
12. Teman-teman Pascasarjana Arsitektur ITS 2018 yang selalu mengingatkan dan memberi semangat sampai pada tahap ini. Terima kasih atas ilmu yang telah dibagi kepada penulis sehingga mampu beradaptasi dengan baik.

Surabaya, Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	5
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	6
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	7
1.6 Lingkup Penelitian	7
1.6.1 Ruang Lingkup Pembahasan.....	7
1.6.2 Ruang Lingkup Fisik.....	8
1.7 Kerangka Berpikir.....	9
BAB II	11
KAJIAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	11
2.1 Kerangka literatur dan dasar teori.....	11
2.2 Perancangan	12
2.3 Tinjauan ruang luar	13
2.3.1 Terbentuknya ruang luar pada kota.....	13
2.3.2 Tinjauan elemen-elemen ruang luar pembentuk kota	17
2.3.3 Aktivitas ruang luar pada koridor jalan.....	20
2.4 <i>Streetscape</i>	21
2.4.1 Elemen karakter <i>streetscape</i>	22
2.5 Tinjauan kualitas visual pada koridor Jalan.....	23
2.5.1 Tinjauan <i>Visual engagement</i>	23
2.5.2 Karakter Visual	23
2.5.3 Elemen Visual	24
2.6 Kenyamanan visual.....	25
2.6.1 Skala Ruang.....	26
2.6.2 Jarak Pandang.....	27
Tabel 2.1 Jarak Pandang Henti Minimum.....	28
Tabel 2.2 Kelandaian Maksimum untuk Jalan Arteri Perkotaan.....	28
2.7 Pentingnya elemen visual pada koridor perkotaan	29
Tabel 2.3 Sintesa Literatur Ruang Luar.....	30
2.8 <i>Visual Connection With Nature</i>	30
Tabel 2.4 Elemen dasar <i>biophilic design</i>	31
2.9 Studi preseden.....	35
2.10 Sintesa literatur dan kriteria umum perancangan.....	36
Tabel 2.5 Kriteria Umum Perancangan	38
BAB III.....	43
METODOLOGI PENELITIAN	43
3.1 Paradigma Penelitian	43

3.2 Strategi Penelitian Kombinasi	43
3.3 Taktik Pengumpulan Data	45
3.3.1 Sasaran Penelitian	45
3.4 Variabel Penelitian	47
Tabel 3.1 Variabel Penelitian	48
3.5 Populasi dan Sampel Penelitian	50
3.5.1 Populasi Penelitian.....	50
3.5.2 Sampel Penelitian	50
3.5.3 <i>In-depth Interview</i>	51
Tabel 3.2 Narasumber yang terlibat	52
Tabel 3.3 Narasumber Interview Penelitian.....	52
3.6 Taktik Analisa Data.....	52
3.6.1 Kualitatif	52
3.6.2 Kuantitatif	53
3.7 Metode Perancangan Kota.....	53
3.8 Kerangka Alur Metode Penelitian	56
BAB IV	57
ANALISIS DAN PEMBAHASAN	57
4.1 Gambaran Umum Wilayah Studi	57
4.1.1 Gambaran Umum Koridor Jalan.....	58
4.1.2 Pembagian Segmen Wilayah Studi.....	59
4.2 Kondisi eksisting ruang luar dan <i>streetscape</i> pada segmen	60
4.2.1 Kondisi Eksisting Jalan.....	60
4.2.2 Kondisi Eksisting Segmen Pertama.....	62
Tabel 4.1 Analisis Jenis kegiatan pada Segmen Pertama	63
Tabel 4.2 Analisis Kondisi Eksisting Segmen Pertama	65
4.2.3 Kondisi Eksisting Segmen Kedua	71
Tabel 4.3 Analisis Jenis kegiatan pada Segmen Kedua.....	72
Tabel 4.4 Analisis Kondisi Eksisting pada Segmen Kedua	73
4.2.4 Kondisi Eksisting Segmen Ketiga	79
Tabel 4.5 Analisis Jenis kegiatan pada Segmen Ketiga.....	80
Tabel 4.6 Analisis Kondisi Eksisting pada Segmen Ketiga.....	82
4.3 Analisis Kuantitatif.....	87
4.3.1 Data Responden	87
4.3.2 Data responden berdasarkan usia.....	87
Tabel 4.7 Usia Responden.....	88
4.3.3 Data responden berdasarkan pendidikan terakhir.....	88
Tabel 4.8 Jenis Pendidikan Terakhir Responden	88
4.3.4 Data responden berdasarkan tempat tinggal	89
Tabel 4.9 Tempat Tinggal Responden	89
4.3.5 Data responden berdasarkan intensitas melalui jalan	89
Tabel 4.10 Intensitas Responden.....	89
4.3.6 Data responden berdasarkan jenis kendaraan yang digunakan.....	90
Tabel 4.11 Jenis Kendaraan Responden.....	90
4.3.7 Kesimpulan data responden	91
4.4 Analisis Faktor	91
4.4.1 Uji Validitas.....	91

Tabel 4.12 Data Uji Validitas variabel	92
4.4.2 Uji Reliabilitas.....	92
Tabel 4.13 Data Uji Reliabilitas setiap variabel	93
4.4.3 Uji KMO dan <i>Bartlett's Tes</i>	93
Tabel 4.14 Data uji Analisis KMO dan Bartlett's Test	93
4.4.4 Uji Anti-Image Matrics	94
Tabel 4.15 Data Hasil Analisis <i>Anti-Image Matrics</i>	94
4.4.5 Hasil Analisis <i>Communalities</i>	94
Tabel 4.16 Data Hasil Analisis <i>Communalities</i>	95
4.4.6 <i>Total Variance Expalined</i>	95
Tabel 4.17 Data Hasil Analisis <i>Total Variance Expalined</i>	96
4.4.7 Hasil Analisis <i>Component Matrix</i>	96
Tabel 4.18 Data Hasil Analisis <i>Component Matrix</i>	97
4.4.8 hasil Analisa <i>Rotated Component Matrix</i>	98
Tabel 4.19 Data Hasil Analisis <i>Rotated Component Matrix</i>	98
Tabel 4.20 Hasil Analisis Pengelompokan Faktor	99
4.4.9 Hasil dan pembahasan Analisis faktor	99
Tabel 4.21 Hasil Analisis Pengelompokan Faktor 1	100
Tabel 4.22 Hasil Analisis Pengelompokan Faktor 2	100
Tabel 4.23 Hasil Analisis Pengelompokan Faktor 3	101
Tabel 4.24 Hasil Analisis Pengelompokan Faktor 4	101
4.4.10 Kesimpulan hasil faktor	102
4.5 Analisis Kualitatif	102
4.5.1 Reduksi dan Pengkodean Data.....	103
Tabel 4.25 Reduksi dan pengkodean Data	103
4.5.2 Penyajian Data.....	103
Tabel 4.26 Narasumber <i>In-depth interview</i> pada Segmen Pertama.....	104
Tabel 4.27 Narasumber <i>In-depth interview</i> pada Segmen Kedua	106
Tabel 4.28 Narasumber <i>In-depth interview</i> pada Segmen Ketiga	107
Tabel 4.29 Hasil <i>in-depth</i> interview kepada ahli	109
4.5.3 Kesimpulan dan Verifikasi Data	110
Tabel 4.30 Hasil <i>in-depth</i> interview pejalan kaki.....	111
4.6 Kesimpulan keterlibatan visual pengguna kendaraan dan pejalan kaki.....	112
Tabel 4.31 Keterlibatan visual pejalan kaki dan pengguna kendaraan.....	113
4.7 Kriteria khusus perancangan.....	114
Tabel 4.32 Kriteria Khusus Perancangan	114
4.8 Konsep Perancangan Kota	124
Tabel 4.33 Konsep Perancangan Kota.....	125
BAB V	147
KESIMPULAN DAN SARAN	147
5.1 Kesimpulan	147
5.2 Saran	149
DAFTAR PUSTAKA.....	150
DAFTAR LAMPIRAN	155
Lampiran 1 : Pedoman Kuisisioner sasaran 1	155
Lampiran 2 : Kuisisioner Data Responden.....	156
Lampiran 3 : Kuisisioner Elemen ruang luar dan streetscape	157

Lampiran 4 : Kuisisioner Elemen visual koridor jalan	158
Lampiran 5 : Pedoman wawancara sasaran 2.....	160
Lampiran 6 : Identitas narasumber wawancara sasaran 2	161
Lampiran 7 : Pertanyaan wawancara sasaran 2.....	162
Lampiran 8 : Transkrip wawancara sasaran 2	163
Lampiran 9 : Data Spss tabel uji validitas	167
Lampiran 10 : Data Spss tabel uji reliabilitas.....	170
Lampiran 11 : Data Spss tabel KMO and Bartlett's Test	171
Lampiran 12 : Data Spss tabel Anti-image Correlation	171

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Ruang Jalan Koridor Jalan Mayjen Sungkono	3
Gambar 1.2 Batasan Fisik Ruang Lingkup Wilayah.....	8
Gambar 1.3 Kerangka Berpikir	9
Gambar 2.1 Kerangka Kajian Pustaka dan Dasar Teori.....	11
Gambar 2.2 Ruang yang dibatasi oleh alam dan lingkungan buatan	13
Gambar 2.3 Ruang Hidup dan Ruang Mati	14
Gambar 2.4 Pemecahan masalah Ruang Mati menjadi Ruang Hidup	15
Gambar 2.5 Plaza dan <i>Pedestrian ways</i> sebagai Ruang Terbuka.....	15
Gambar 2.6 Ruang Positif dan Ruang Negatif	16
Gambar 2.7 Hubungan antara kualitas ruang luar dan aktivitas ruang luar.	21
Gambar 2.8 <i>Streetscape</i> atau Wajah Jalanan.....	22
Gambar 2.9 Kualitas iEnclosure / Perasaan ruang.	26
Gambar 2.10 Perbedaan jenis kendaraan terhadap jarak pandang mata	28
Gambar 2.11 Kelandaian jalan arteri perkotaan	29
Gambar 2.12 <i>Biophilic Street</i> Singapura	35
Gambar 3.1 Kerangka Alur Metodologi Penelitian.....	56
Gambar 4.1 Gambaran Wilayah Studi Pada Kota Surabaya	57
Gambar 4.2 Peruntukan Lahan Koridor Jalan Mayjend Sungkono Surabaya...58	
Gambar 4.3 Gambaran Umum Koridor Jalan Mayjend Sungkono Surabaya ...58	
Gambar 4.4 Jenis Bangunan Komersial Koridor Jalan	59
Gambar 4.5 Pembagian Segmen Wilayah Studi Koridor Jalan.....	60
Gambar 4.6 Geometri Koridor Jalan Mayjen Sungkono.....	61
Gambar 4.7 Lebar Jalan Koridor Jalan Mayjen Sungkono	62
Gambar 4.8 Segmen Pertama Koridor Jalan Mayjend Sungkono Surabaya	62
Gambar 4.9 Aktifitas pada ruang luar segmen pertama	64
Gambar 4.10 Segmen Kedua Koridor Jalan Mayjend Sungkono Surabaya.....	71
Gambar 4.11 Aktifitas pada ruang luar segmen kedua.....	73
Gambar 4.12 Segmen Ketiga Koridor Jalan Mayjend Sungkono Surabaya	79
Gambar 4.13 Aktifitas pada ruang luar segmen ketiga	81

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jarak Pandang Henti Minimum.....	28
Tabel 2.2 Kelandaian Jalan Arteri Perkotaan	28
Tabel 2.3 Sintesa Literatur Ruang Luar.....	30
Tabel 2.4 Elemen dasar <i>biophilic design</i>	31
Tabel 2.5 Kriteria Umum Perancangan	38
Tabel 3.1 Variabel Penelitian	48
Tabel 3.2 Narasumber.....	52
Tabel 3.3 Responden Interview Penelitian	52
Tabel 4.1 Analisis jenis kegiatan pada segmen pertama	63
Tabel 4.2 Analisis kondisi eksisting segmen pertama.....	65
Tabel 4.3 Analisis jenis kegiatan pada segmen kedua.....	72
Tabel 4.4 Analisis kondisi eksisting segmen kedua	73
Tabel 4.5 Analisis jenis kegiatan pada segmen ketiga	80
Tabel 4.6 Analisis kondisi eksisting segmen ketiga.....	82
Tabel 4.7 Usia Responden	88
Tabel 4.8 Pendidikan Terakhir Responden.....	88
Tabel 4.9 Tempat Tinggal Responden.....	89
Tabel 4.10 Intensitas Responden	89
Tabel 4.11 Jenis Kendaraan Responden	90
Tabel 4.12 Data Uji Validitas Variabel	92
Tabel 4.13 Data Uji Reabilitas Variabel.....	93
Tabel 4.14 Data uji Analisis KMO dan <i>Bartlett's Test</i>	93
Tabel 4.15 Data Hasil Analisis Anti-Image Matrics	94
Tabel 4.16 Data Hasil Analisis Communalities	95
Tabel 4.17 Data Hasil Analisis Total Variance Expalined.....	96
Tabel 4.18 Data Hasil Analisis Component Matrix	97
Tabel 4.19 Data Hasil Analisis Rotated Component Matrix.....	98
Tabel 4.20 Hasil Analisis Pengelompokan Faktor	99
Tabel 4.21 Hasil Analisis Pengelompokan Faktor 1	100
Tabel 4.22 Hasil Analisis Pengelompokan Faktor 2	100
Tabel 4.23 Hasil Analisis Pengelompokan Faktor 3	101
Tabel 4.24 Hasil Analisis Pengelompokan Faktor 4	101
Tabel 4.25 Reduksi dan Pengkodean Data	103
Tabel 4.26 Narasumber <i>In-Depth</i> Interview pada segmen pertama	104
Tabel 4.27 Narasumber <i>In-Depth</i> Interview pada segmen kedua	106
Tabel 4.28 Narasumber <i>In-Depth</i> Interview pada segmen ketiga	107
Tabel 4.29 Hasil <i>In-depth Interview</i> kepada ahli.....	109
Tabel 4.30 <i>In dept Interview</i> pejalan kaki tiap segmen	111
Tabel 4.31 Keterlibatan visual pejalan kaki dan pengguna kendaraan.....	113
Tabel 4.32 Kriteria khusus perancangan	114
Tabel 4.33 Konsep perancangan kota.....	123

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manusia dan alam tentunya tidak lepas dari hubungan yang saling bergantung satu sama lain, alam sendiri menurut Altman Irwin (2012) terdapat dua jenis alam yaitu alam natural dan alam buatan manusia atau lingkungan buatan. Istilah lingkungan alami, yang paling relevan adalah domain luas antara materi organik dan anorganik yang bukan merupakan produk dari aktivitas atau intervensi manusia. Beragam manifestasi kehidupan seperti tumbuhan dan hewan yang ditemukan pada alam memperlihatkan kehidupan lingkungan buatan manusia yang sama seperti pada perkotaan.

Persepsi manusia terhadap lingkungan alam dan lingkungan buatan memberikan perbedaan dalam menyikapi dan merasakan dalam penekanan pada visual yang sekaligus merupakan langkah pertama pengumpulan informasi selama berada pada suatu ruang. Representasi keterlibatan visual (*Visual engagement*) atau kualitas visual jalan perkotaan melalui *streetscape* adalah gagasan penting dalam penelitian perkotaan. Memilih item yang relevan pada bidang pandang dan memungkinkan untuk muncul di mana sistem visual manusia memberikan persepsi yang lebih baik tentang detail dan elemen yang mempengaruhi atau memberikan kesadaran akan suatu tempat tersebut.(Lemonnier *et al.*, 2020). Ruang publik perkotaan merupakan suatu bentuk lingkungan buatan, untuk kehidupan manusia, secara idealistik harus dapat menjamin idealisme, kreativitas, dan kesejahteraan yang tinggi bagi penghuninya. Untuk mewujudkan keinginan tersebut faktor fisik dan visual kota terkait kenyamanan koridor jalan merupakan aspek yang menentukan ketersediaan dan kualitas sarana kota.

Perancangan *streetscape* (wajah Jalan) dan ruang luar sangat penting karena setiap orang mengalami kota melalui jalan-jalannya. Jalan dialami oleh pengguna sebagai ruang linier tiga dimensi yang dibentuk oleh deretan bangunan, pepohonan dan elemen-elemen lain di kedua sisinya. Representasi visual ruang jalan atau karakter *streetscape* juga akan mempengaruhi persepsi seseorang terhadap karakter

dan citra kota tersebut (Hartanti, 2014). Dengan kata lain, ranah lingkungan alami dan lingkungan buatan memberi perubahan dari tingkat intensitas tinggi, ketegangan, dan karakter kehidupan yang serba cepat dalam masyarakat perkotaan (Irwin, 2012) (Lumber, Richardson, 2018) dan (Kellert, Stephen and Mador, 2008).

Dari perspektif tersebut Sebagai kerangka kota, jalan-jalan perkotaan menarik lebih banyak perhatian dari penduduk kota. (Kevin Lynch, 1960; Zhen *et al.*, 2020). Namun beragamnya regulasi jalan yang berlebihan, sering kali sulit bagi manusia untuk membedakan arti-penting visual pada jaringan jalan perkotaan sebagai kerangka kota. Jalan-jalan perkotaan menarik perhatian yang cukup besar dari penduduk kota tersebut dianggap oleh (Lynch, 1960) sebagai salah satu dari elemen kota utama. Serta menurut perspektif persepsi visual, jalan-jalan di kota yang khas dan mudah menarik perhatian visual orang pertama-tama diakui oleh pikiran manusia (Tomko, Winter and Claramunt, 2008). Jalan-jalan yang menonjol ini dapat diekstraksi pada tingkat yang berbeda untuk membentuk hirarki visual, yang merepresentasikan pengaturan jalan dengan cara yang menyiratkan kepentingan visual atau arti-penting visual dan memengaruhi tatanan di mana mata manusia memahami apa yang dilihatnya. Dengan demikian, keterlibatan visual (*Visual engagement*) jalan adalah komponen penting untuk memahami fungsi sebuah kota yang berorientasi kepada manusia didalamnya (Moughtin, Cuesta, Sarris, 2003).

Kota Surabaya merupakan kota terbesar kedua di Indonesia dengan perkembangan kotanya yang cukup pesat, dengan banyak koridor jalan dan jenis-jenis klasifikasi jalan perkotaan yang membentuknya. Namun keterbentukan jalan ini masih belum memperhatikan kepentingan tersebut diatas, hanya memperhatikan fungsi jalan. klasifikasi jalan yang dilakukan pada penelitian ini adalah pada koridor jalan Mayjen Sungkono yang termasuk kategori jalan Arteri sekunder (Perda Surabaya, 2003). Jalan arteri sekunder memiliki karakteristik dan geomteri yang berbeda dengan jenis jalan lainnya, salah satunya pada batas maksimal kecepatan dan fungsi jalan tersebut (Kemenhub, 2015).



Gambar 1.1 Ruang jalan pada Koridor jalan Mayjen Sungkono Surabaya
Sumber : Peneliti, 2019

Pendekatan *Visual Connection with nature* digunakan untuk memberikan pengaruh psikologis dan konsep baru bagi pengguna ruang dengan elemen-elemen *Visual Connection* berupa pengalaman ruang yang memberikan keterlibatan visual secara langsung terhadap elemen alam (*Direct Experience with Nature*) dan elemen buatan pada lingkungan perkotaan. Menurut Kellert (2018) praktek desain biophilik memberikan pengalaman langsung alam melibatkan kontak aktual dengan elemen dasar dan karakteristik lingkungan alam. elemen alam yang naturalistik seperti; cahaya, udara, air, tanaman, hewan, pemandangan, cuaca, pemandangan alam dan alam terbuka, dan api. Manfaat dari *Visual Connection with nature* menurut (Kellert, Stephen and Mador, 2008) meningkatkan kesejahteraan dalam wujud fisik dan mental pada manusia tetap sangat bergantung pada koneksi dengan lingkungan alam, yang merupakan kebutuhan dari pada kemewahan dalam masyarakat perkotaan modern, menurut (Mangone *et al.*, 2017) (Korpela *et al.*, 2017) manfaat lain dari *Visual Connection with nature* dalam lingkungan buatan terutama pada area perkantoran memberikan manfaat berupa peningkatan efektif produktifitas kerja, mengurangi tingkat stress, dan memberikan kesehatan batin dan fisik. Serta menurut Searles, 1960 dalam (Kellert, Stephen and Mador, 2008) Lingkungan yang tidak manusiawi, jauh dari sedikit atau tidak sama sekali dengan pengembangan kepribadian kesehatan dan manusia, merupakan salah satu unsur terpenting dari keberadaan manusia. (Naderi, 2009).

Serta terkait penelitian sebelumnya yang menyangkut keterlibatan visual sebagai pembentuk dan pemahaman terhadap suatu kota dan kawasan perkotaan yaitu penelitian dari; (Anugrah, 2015) pada penelitiannya membahas preferensi masyarakat dalam menikmati *streetscape* perkotaan yang ideal dengan mengetahui bagaimana cara masyarakat melihat sebuah *streetscape* perkotaan yang membentuk karakter sebuah kota dan bagaimana cara memaksimalkan potensi *sreetscape* lewat preferensi visual warga perkotaan. Dan (Zhen *et al.*, 2020) pada penelitiannya membahas mengukur sejauh mana sebuah jalan menarik perhatian visual manusia melalui meniru mekanisme perhatian visual yang dapat menangkap fokus elemen yang relatif signifikan pada berbagai tingkat persepsi, (Lemonnier *et al.*, 2020) penelitian tentang pengumpulan informasi visual terkait nilai informasi visual untuk tugas pengemudi yang sedang berlangsung pada persimpangan koridor jalan, serta (Simpson *et al.*, 2019) penelitian tentang wawasan empiris sejauh mana pejalan kaki terlibat secara visual dengan pinggiran jalan perkotaan dengan alat bantu sebuah kacamata yang dapat mendekteksi pola gerak mata dan bagaimana faktor sosial dan spasial berdampak pada keterlibatan tersebut.

Perbedaan dengan penelitian ini adalah merumuskan kriteria dan menghasilkan suatu konsep perancangan baru pada klasifikasi jalan arteri sekunder perkotaan dengan menghubungkan elemen *streetscape* jalan dan ruang luar yang memberikan keterlibatan visual (*Visual engagement*) sebagai sarana memberikan kesadaran dan pemahaman terhadap sebuah kota.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan penjabaran latar belakang tersebut, terdapat permasalahan penelitian yang dapat digunakan sebagai bahan penelitian yaitu sebagai berikut;

Peningkatan pertumbuhan lingkungan buatan yang pesat dan tidak terencana dengan benar pada koridor Jalan-jalan perkotaan membuat sarana pada jalan belum memberikan manfaat bagi pengguna jalan, beragamnya regularisasi jalan yang berlebihan memberikan kesulitan bagi manusia untuk membedakan arti-penting visual untuk jaringan jalan perkotaan sebagai kerangka kota, koridor jalan sebagai pembentuk kota belum memperhatikan kepentingan jalan sebagai elemen yang memberikan perhatian bagi penduduk kota dan hanya memperhatikan fungsinya saja, serta kurangnya penguatan ruang luar dari pemangku kepentingan pengguna jalan raya seperti pejalan kaki dan pengemudi kendaraan terhadap keberadaan jalan sehingga semakin sulit untuk memahami fungsi sebuah kota yang berorientasi kepada manusia didalamnya (Moughtin, Cuesta, Sarris, 2003; Lemonnier *et al.*, 2020). Serta potensi besar Jalan Mayjen Sungkono dalam pengembangan sektor ekonomi seperti perdagangan dan jasa (Perda Surabaya, 2003) sehingga keterlibatan visual dapat menggunakan massa bangunan tinggi (*Skyline*) yang membentuk ruang *enclosure* pada koridor jalan. Peningkatan kenyamanan kota melalui kualitas visual dan keterlibatan visual (*Visual engagement*) memberikan persepsi yang lebih baik tentang detail dan elemen yang mempengaruhi atau memberikan kesadaran akan suatu tempat tersebut.(Lemonnier *et al.*, 2020).

Untuk meningkatkan kualitas visual koridor jalan sehingga manfaat dari fungsi utamanya dapat berdampak positif, maka kepedulian dan peran serta para pemangku kepentingan seperti pengguna jalan terhadap keberadaan jalan di perkotaan untuk mengetahui atau merasakan kenyamanan pada suatu ruang pada koridor jalan mempengaruhi persepsi seseorang terhadap karakter dan citra kota masih belum terlihat (Hartanti, 2014).

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan penelitian maka muncul pertanyaan penelitian sebagai berikut;

- a. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi keterlibatan visual (*Visual engagement*) pada *streetscape* jalan Mayjen Sungkono Surabaya ?
- b. Bagaimana perumusan kriteria perancangan yang memberikan kenyamanan visual pada *streetscape* dan ruang luar Jalan Mayjen Sungkono Surabaya ?
- c. Bagaimana konsep perancangan yang memberikan keterlibatan visual (*Visual engagement*) melalui *streetscape* Jalan Mayjen Sungkono Surabaya ?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan penjabaran Permasalahan Penelitian dan Pertanyaan Penelitian dapat diambil pertanyaan penelitian sebagai berikut;

- a. Mendeskripsikan dan mengidentifikasi keterlibatan visual (*Visual engagement*) pada *streetscape* pada Jalan Mayjen Sungkono Surabaya.
- b. Merumuskan kriteria perancangan yang memberikan kenyamanan visual pada *streetscape* dan ruang luar Jalan Mayjen Sungkono Surabaya.
- c. Menghasilkan konsep perancangan pada *streetscape* melalui keterlibatan visual (*Visual engagement*) Jalan Mayjen Sungkono Surabaya.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan penjabaran tujuan, di harapkan tesis ini dapat memberi manfaat sebagai berikut ;

a. Manfaat Teoritik

Menerapkan teori arsitektur bidang perancangan kota pada suatu perancangan *streetscape* dan ruang luar dengan konsep desain yang memberikan kenyamanan visual pada klasifikasi jalan arteri sekunder melalui keterlibatan visual (*Visual engagement*) pengguna jalan raya.

b. Manfaat Praktis

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi masukan bagi arsitektur perancang kota dalam pengembangan konsep arsitektur yang mampu memberikan kenyamanan visual pada *streetscape* dan ruang luar diperkotaan, sehingga warga kota tersebut dapat memahami suatu kota.

1.6 Lingkup Penelitian

Agar memiliki cakupan yang jelas maka diperlukan pembahasan tentang ruang lingkup penelitian, yang terbagi menjadi dua yaitu ruang lingkup fisik, dan ruang lingkup pembahasan, ruang lingkup pembahasan berupa kajian yang relevan dengan penelitian, sedangkan lingkup fisik mencakup batasan wilayah berupa elemen fisik dari wilayah yang diamati.

1.6.1 Ruang Lingkup Pembahasan

Ruang Lingkup Pembahasan pada penelitian ini mencakup indentifikasi ruang luar dan *streetscape* yang berkaitan dengan faktor keterlibatan visual. Serta perumusan kriteria dan konsep perancangan yang tepat pada *streetscape* Jalan Mayjen Sungkono Surabaya berdasarkan identifikasi, kajian teori, dan analisa yang dilakukan sebelumnya.

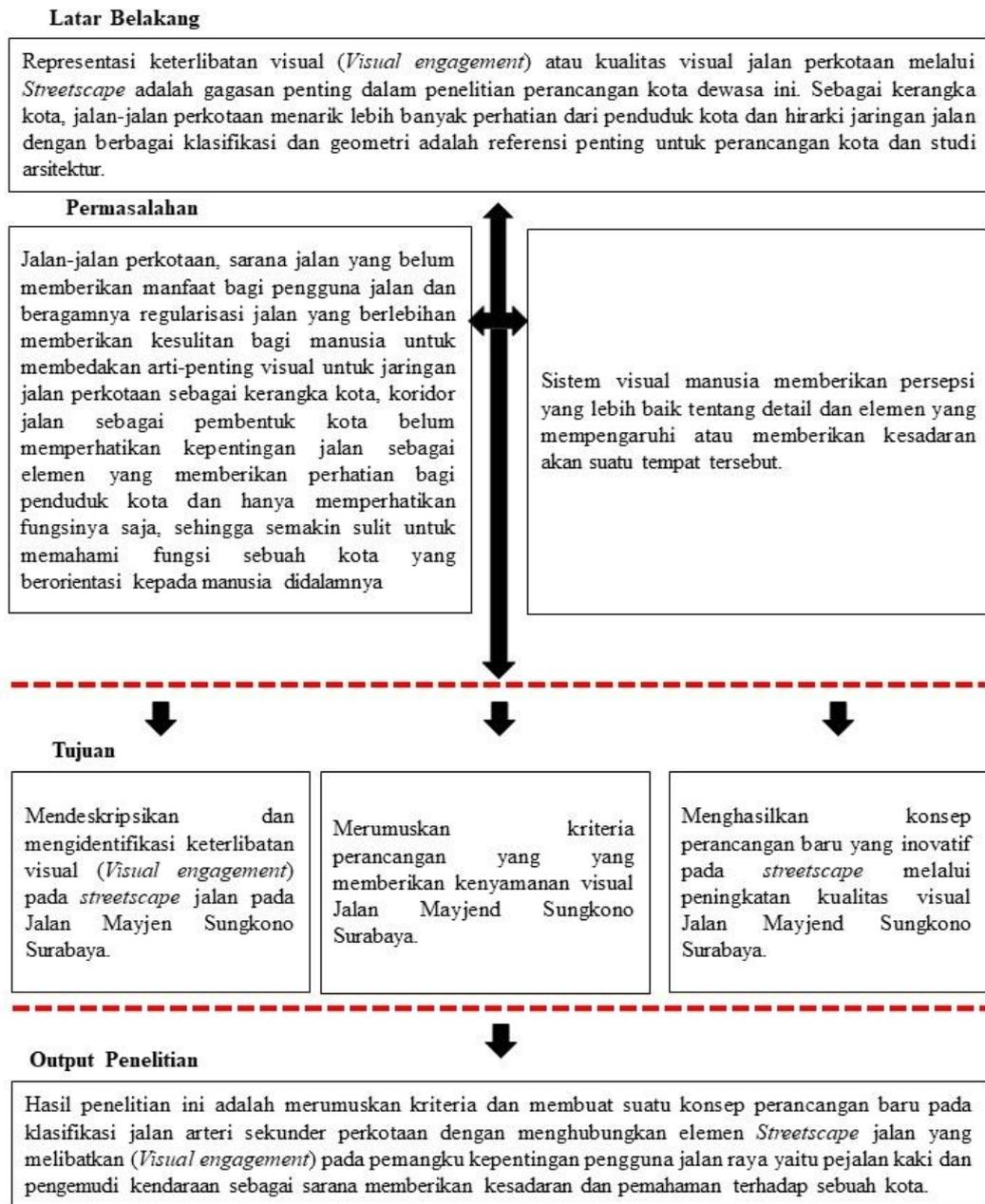
1.6.2 Ruang Lingkup Fisik

Batasan fisik pada wilayah penelitian ini mencakup koridor jalan Mayjen Sungkono Surabaya (ruang pangkal Jalan Adityawarman hingga perpotongan ujung ruas jalan Dukuh Kupang dan Dukuh Pakis) yang terbagi menjadi 3 segmen yang telah diklasifikasi mengikuti perpotongan penggal jalan yaitu ruas pangkal dan ujung ruas pada setiap segmennya;



Gambar 1.2 Batasan Fisik Wilayah Penelitian
Sumber : Peneliti, 2020

1.7 Kerangka Berpikir



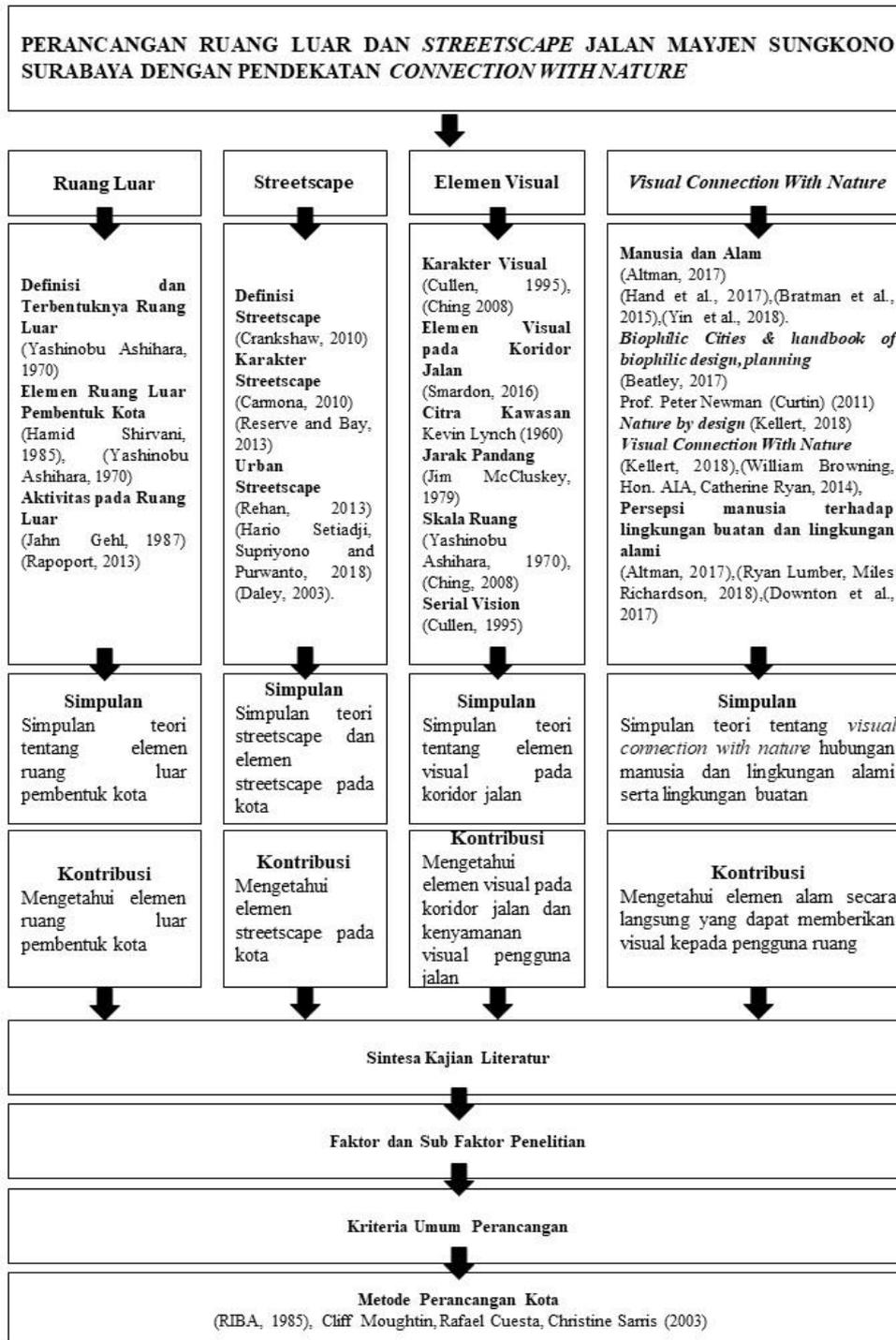
Gambar 1.3 Kerangka Berpikir

Sumber : Peneliti, 2020

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1 Kerangka literatur dan dasar teori



Gambar 2.1 Kerangka Kajian Pustaka dan Dasar Teori
Sumber : Peneliti, 2020

2.2 Perancangan

Menurut *The American Collage Dictionary* perancangan dapat diartikan berupa garis besar, sketsa, rencana sama halnya pada kegiatan seni di antaranya seperti bangunan, ide pembuatan mesin dan lainnya, dan menurut Kusri (2007) adalah suatu proses pengembangan sistem baru dari hasil rekomendasi analisis sistem, serta menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) adalah sesuatu yang sudah dirancang; hasil merancang; rencana; program; desain; grafis rancangan yang mencakupi dua dimensi, misalnya ilustrasi, tipografi, fotografi, dan metode melukis.

Pada penelitian ini melakukan perancangan arsitektur yang berfokus pada kota atau perancangan kota. Menurut Moughtin, Cuesta, Sarris, (2003) perancangan kota adalah merancang suatu kota atau bagian kota yang baik secara infrastruktur dan fungsional, Lingkup perancangan pada penelitian ini berfokus pada ruang luar dan *streetscape* jalan yang membentuk ruang *enclosure* pada koridor perkotaan. Elemen *streetscape* atau wajah jalan yang memberikan keterlibatan visual (*Visual engagement*) jalan adalah komponen penting untuk memahami fungsi sebuah kota yang berorientasi kepada manusia didalamnya. (Cliff Moughtin, Rafael Cuesta, Christine Sarris, 2003; Tomko, Winter and Claramunt, 2008). Metode yang digunakan adalah metode dari (RIBA, 1985) yaitu metode yang berasal dari komunitas perancangan kota yang berada di London, Inggris dengan menerapkan 4 tahapan dalam merancang suatu atau bagian dari kota, yaitu tahapan terdiri dari, *Assimilation, General Study, Development, dan Communication*.

Perancangan yang dilakukan pada penelitian ini dengan menggunakan konsep perancangan yang terdiri dari konsep makro yang didalamnya terdapat konsep mikro serta gambar pendukung dengan proporsi tahap penelitian dan tahap perancangan (RIBA, 1985), *Urban design Method* (Cliff Moughtin, Rafael Cuesta, Christine Sarris, 2003).

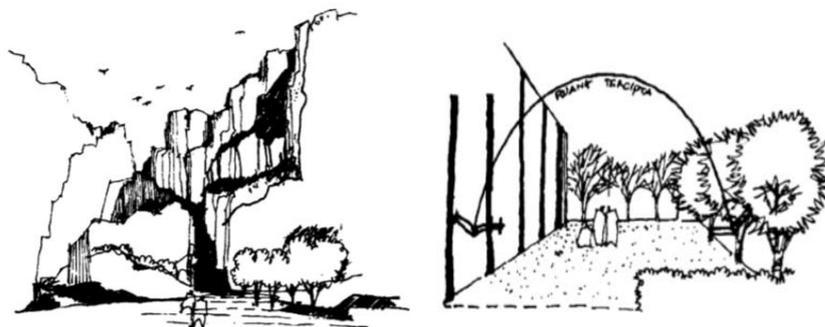
2.3 Tinjauan ruang luar

Ruang dalam (Interior) dibatasi oleh tiga bidang, yaitu; sebuah dinding, sebuah lantai, dan sebuah langit-langit, sedangkan (Ashihara, 1970) ruang luar adalah ruang yang terjadi dengan membatasi alam, dan memberi bingkai atau kerangka, sehingga bukan alam tersebut yang dapat meluas tak terhingga. Ruang luar juga berarti sebagai lingkungan luar buatan manusia sebagai ruang yang mempunyai arti sesungguhnya dan sebagai bagaian dari alam, disebut juga sebagai arsitektur tanpa atap.

2.3.1 Terbentuknya ruang luar pada kota

Ruang pada dasarnya terjadi oleh adanya hubungan antara sebuah obyek dan manusia yang melihatnya. Hubungan itu mula-mula ditentukan oleh penglihatan, tetapi bila ditinjau dari pengertian ruang secara arsitektur, maka hubungan tersebut dapat dipengaruhi oleh penciuman, pendengaran dan perabaan. Sering terjadi bahwa ruang yang sama mempunyai kesan atau suasana yang berbeda karena dipengaruhi oleh adanya hujan, angin, atau terik matahari.

Hal ini menyatakan bahwa suatu ruang dipengaruhi oleh keadaan alam sekitarnya. Ruang tidak hanya dibatasi oleh alam tetapi merupakan proses alam, pada lingkungan perkotaan ruang yang dibangun oleh manusia merupakan ruang yang dibatasi oleh lingkungan buatan dari unsur-unsur alam.

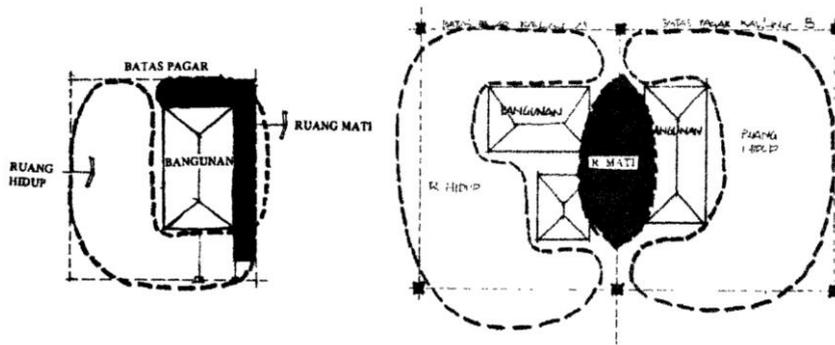


Gambar 2.2 Ruang yang dibatasi oleh alam dan Ruang yang dibatasi oleh lingkungan buatan

Sumber : Exterior Design In Architecture (1970)

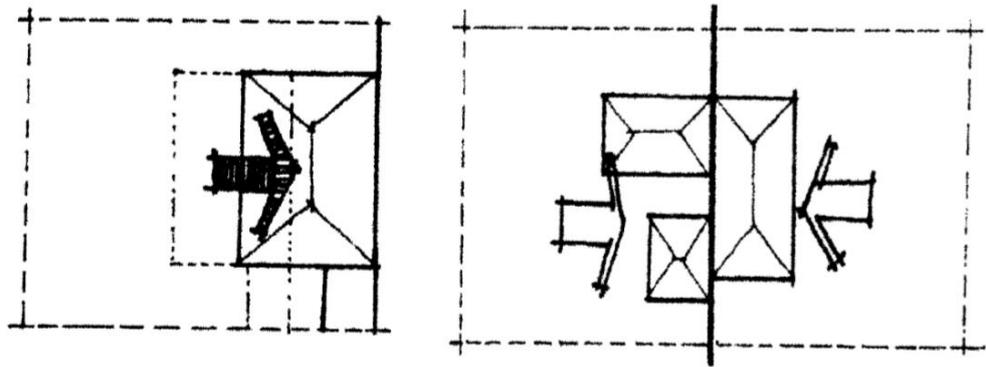
a. Ruang Mati

Ruang yang terbentuk dengan tidak direncanakan, tidak terlindungi dan tidak dapat digunakan dengan baik atau dapat dikatakan ruang yang terbentuk tidak dengan disengaja atau ruang tersisa, ruang mati merupakan ruang yang terbuang percuma dan tanggung untuk digunakan, sedangkan ruang hidup adalah suatu bentuk yang sesuai dan benar dalam hubungan dengan ruang-ruang yang berkomposisi dengan struktur yang direncanakan dengan baik dan terdapat hubungan antara karakter, massa, dan fungsi struktur-struktur yang tepat dan sesuai sehingga harmonis dan padu.



Gambar 2.3 Ruang Hidup dan Ruang Mati
Sumber : Exterior Design In Architecture (1970)

Ruang mati juga dapat terbentuk dari karena adanya ruang yang terbentuk antara dua atau lebih bangunan, yang tidak direncanakan khusus sebagai ruang terbuka, masalah tersebut dapat diselesaikan dengan menjadi ruang hidup bila suatu perencanaan tapak dan bangunan-bangunan telah ditentukan dengan baik dan memperhatikan fungsi dan keseimbangan secara estetika.

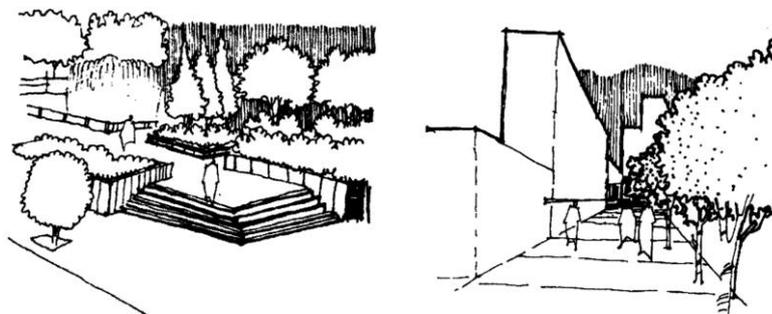


Gambar 2.4 Pemecahan masalah Ruang Mati menjadi Ruang Hidup
 Sumber : Exterior Design In Architecture (1970)

Struktur dan ruang yang dihubungkan sebaiknya direncanakan dan dikembangkan Bersama-sama sebagai suatu perpaduan yang mengandung arti kepadatan dan kekosongan.

b. Ruang Terbuka

Merupakan ruang yang mewadahi atau menampung kegiatan aktivitas tertentu dari masyarakat baik secara individu atau kelompok, bentuk ruang terbuka tersebut tergantung pada pola dan susunan massa bangunan, batasan pola ruang umum terbuka adalah; bentuk dasar daripada ruang terbuka di luar bangunan, dapat digunakan oleh publik, dan dapat memberikan kesempatan untuk berbagai macam kegiatan, beberapa contoh dari ruang terbuka seperti, jalan, trotoar, taman, plaza, lapangan terbang, dan lapangan untuk olahraga.

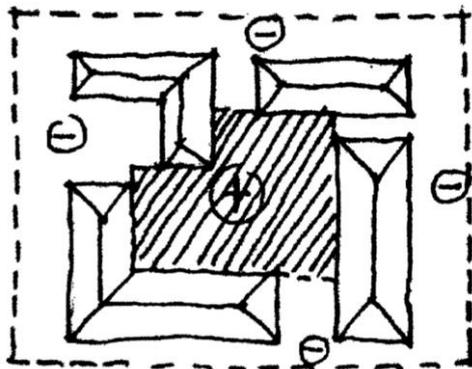


Gambar 2.5 Plaza dan *pedestrian ways* sebagai Ruang Terbuka
 Sumber : Exterior Design In Architecture (1970)

Ruang terbuka menurut Ashihara (1970) menyatakan ruang luar merupakan definisi umum termasuk di dalamnya ruang terbuka. Ruang terbuka merupakan bagian ruang luar yang mempunyai batas-batas tertentu juga terdapat fungsi serta pandangan ke dalam frame menjadi ruang positif dan ruang di luar frame tersebut bersifat meluas dan tak terhingga, disebut sebagai ruang negatif, ruang luar menurut kesan fisiknya terbagi atas;

a. Ruang Positif

Ruang positif adalah ruang terbuka yang diolah dengan peletakan massa bangunan atau objek tertentu melingkupinya akan bersifat positif dan biasanya terkandung dalam kepentingan dan kehendak manusia.



Gambar 2.6 Ruang Positif dan Ruang Negatif
Sumber : Exterior Design In Architecture (1970)

b. Ruang negatif

Ruang negatif adalah ruang terbuka yang tidak berfungsi dengan semestinya dan bersifat negatif karena terjadi secara spontan tanpa kegiatan tertentu dengan setiap ruang yang tidak direncanakan dan tidak dilingkupi atau tidak dimaksudkan untuk kegunaan manusia merupakan ruang negatif.

2.3.2 Tinjauan elemen-elemen ruang luar pembentuk kota

Untuk mendapatkan suatu perencanaan yang lengkap, maka umumnya seorang arsitek haruslah mengingat atau memperhatikan elemen-elemen desain di dalamnya. Hal ini bertujuan memberikan suatu kesan komposisi yang paling ideal di dalam suatu perancangan yang diinginkan (Hakim, 1987). Dalam merancang pada ruang luar tentunya harus meningkatkan kualitas visual untuk mendukung perancangan kota yang baik. Berikut yang berkaitan dengan aspek perancangan kota untuk merancang pada ruang luar;

1. Elemen ruang luar pada jalan berdasarkan Hamid Shirvani

Menurut perancangan kota terdapat enam elemen fisik yang dapat digunakan sebagai kebijakan, rencana, panduan, dan desain program desain. Pada perancangan ruang luar Hamid Shirvani menjelaskan elemen-elemen yang berhubungan dengan ruang luar adalah sebagai berikut;

a. Sistem keterkaitan ruang (sirkulasi dan Parkir)

Salah satu fungsi *urban space* adalah sebagai simpul kegiatan fungsi ini memiliki keterkaitan yang erat dengan pola sirkulasi transportasi perkotaan, oleh karenanya ruang kota yang memiliki fungsi ini harus memperhatikan aksesibilitas sarana transportasi serta pemberhentiannya (perparkiran), sekaligus memenuhi tuntutan keamanan dan kenyamanan pejalan kaki, pengguna jalan, maupun ruang kota tersebut. Ketersediaan jalur sirkulasi dan area parkir merupakan elemen penting suatu kota dan merupakan suatu alat ampuh untuk menata lingkungan perkotaan, sirkulasi sendiri dapat menjadi alat control bagi pola aktivitas penduduk kota dan mengembangkan aktivitas tersebut, dan area parkir merupakan unsur pendukung dari sistem sirkulasi kota, yang menentukan hidup tidaknya suatu kawasan tersebut.

Aksesibilitas yang baik menurut (Shirvani, 1985) adalah aksesibilitas yang mampu membentuk sekuen visual bermakna, dengan cara memanfaatkan elemen visual yang positif seperti lansekap, kemunduran bangunan, dan jenis vegetasi. Hal

tersebut dapat memudahkan bagi pengguna jalan untuk dapat dibaca, seperti penyediaan pencahayaan, elemen pengarah, dan landmark serta melibatkan sektor publik dan privat.

b. Bentuk dan Massa Bangunan (Building Form and Massing)

Bentuk dan massa bangunan membahas mengenai bagaimana bentuk dan massa-massa bangunan yang ada dapat membentuk suatu kota serta bagaimana hubungan antar-massa (banyak bangunan) yang ada. Pada penataan suatu kota bentuk dan hubungan antar-massa seperti ketinggian bangunan, jarak antar-bangunan, bentuk bangunan, fasad bangunan, harus diperhatikan sehingga ruang yang terbentuk menjadi teratur, mempunyai garis langit (*skyline*) yang dinamis serta menghindari adanya *lost space* (ruang tidak terpakai).

c. Jalur Pejalan Kaki (Pedestrian ways)

Menurut Shirvani (1985) aktifitas berjalan kaki membutuhkan suatu sarana atau wadah yang dikenal dengan jalur pejalan kaki (*pedestrian ways*) yang merupakan elemen esensial dalam *urban design* dan merupakan sistem kenyamanan dan elemen pendukung bagi efektivitas retail dan kawasan komersial serta ruang-ruang kota, jalur pejalan kaki merupakan bagian dari kota dimana berada pada sisi jalan, baik direncanakan atau terbentuk dengan sendirinya, yang menghubungkan suatu tempat dengan tempat lain.

Sistem jalur pejalan kaki merupakan penghubung penting yang menghubungkan aktivitas-aktivitas yang ada dikawasan suatu kota, elemen ini menjadi sebuah elemen penyusun, pergerakan pejalan kaki akan mengikuti jalur yang paling mudah, menghindari hambatan, jalan terdorong oleh daya tarik visual, perubahan ketinggian, tekstur pergerakan dengan tetap menuntut pencapaian yang aman. Pada jalur pejalan kaki yaitu memiliki rute yang sesingkat mungkin (jarak terpendek), jalur pejalan kaki harus mudah dilalui, aspek menarik, yaitu pada tempat-tempat tertentu dapat di berikan elemen-elemen yang dapat menjadi daya tarik estetika, lampu penerangan jalan, dan lansekap.

d. Ruang Terbuka (*Open Space and Landscape*)

Ruang terbuka memiliki perbedaan arti untuk berbeda bidang. Dalam konteks urban desain, open space atau ruang terbuka disini memiliki arti sebagai seluruh bentang alam termasuk jalan, trotoar, juga taman dan ruang untuk rekreasi dalam suatu lingkungan area perkotaan. Ruang terbuka selalu memiliki esensi tersendiri sebagai elemen dari sebuah perancangan kota, ruang terbuka juga merupakan area krusial atau area yang paling penting dalam pengadaan atau pembentukan suatu kota. Bagaimapun juga, di masa lalu, ruang terbuka selalu dinomorduakan dalam pembangunan maupun perancangan tata bangunan yang telah dibuat. Ruang terbuka merupakan salah satu kebutuhan bagi setiap masyarakat kota untuk beraktivitas. Untuk itu, keberaaan ruang terbuka merupakan hal yang tidak bisa dilepaskan dalam perancang dan perencanaan suatu kota.

d. Perabotan Jalan (*Street furniture*)

Streetscape sendiri terdiri dari *Street furniture*, *Pedestrian ways*, dan menjadi istilah yang digunakan pada kalangan praktisi untuk memberikan sebutan bagi perabot jalan atau aksesoris jalan, dimana penggunaan dan peletakkannya selalu berada di sepanjang jalan raya atau jalan lingkungan yang fungsinya sebagai fasilitas pendukung aktivitas masyarakat di jalan raya. Menurut Rubenstein, (1992) dalam suatu ruang kota dibutuhkan elemen-elemen pendukung seperti; penutup drainase, pencahayaan, penanada, patung ikon, trotoar, bangku, peneduh, dan vegetasi, penanda waktu (jam), tempat sampah, dan elemen pendukung lain yang memberikan kemudahan jalur pejalan kaki dalam mendukung aktifitas manusia yang melewatinya.

e. Aktifitas Pendukung (*Activity Support*)

Aktivitas pendukung meliputi semua penggunaan dan aktivitas yang berlangsung di suatu ruang di dalam suatu kota. Aktivitas pendukung dan juga ruang fisik selalu memiliki hubungan yang saling melengkapi satu sama lain. Bentuk dari suatu kota dan juga karakteristik dari sebuah area akan menghasilkan fungsi yang spesifik, termasuk di dalamnya aktivitasnya.

2.3.3 Aktivitas ruang luar pada koridor jalan

Berbagai macam kegiatan di luar ruang pada koridor jalan ini dipengaruhi oleh sejumlah kondisi. Lingkungan fisik adalah salah satu faktor, faktor yang memengaruhi aktivitas hingga tingkat yang bervariasi dan dalam banyak cara berbeda. Kegiatan di luar ruangan, dan sejumlah kondisi fisik yang memengaruhi mereka. Menurut (Jan Gehl, 2001) kegiatan luar ruang di ruang publik dapat dibagi menjadi tiga kategori, yang masing-masing menempatkan tuntutan yang sangat berbeda pada lingkungan fisik yaitu antara lain; kegiatan yang diperlukan, kegiatan opsional, dan kegiatan sosial. Rapoport (2013) juga menyatakan konsep dari tata ruang dipengaruhi oleh faktor manusia dan lingkungan dengan manusia sebagai pelaku utama dalam membentuk tata ruang.

Kegiatan yang diperlukan termasuk kegiatan yang kurang lebih bersifat wajib seperti pergi ke sekolah, pergi bekerja, berbelanja, menunggu bus atau seseorang yang menjalankan tugas, mendistribusikan surat (Tukang Pos) dengan kata lain, semua kegiatan yang melibatkan orang yang lebih besar atau lebih kecil diperlukan gelar untuk berpartisipasi.

Kegiatan opsional yaitu, kegiatan yang diikuti jika ada keinginan untuk melakukannya dan jika waktu dan tempat memungkinkan - adalah masalah lain. Kategori ini mencakup aktivitas seperti berjalan-jalan untuk menghirup udara segar, berdiri menikmati kehidupan, atau duduk dan berjemur. Kegiatan-kegiatan sangat bergantung pada kondisi fisik ruang luar dan ini terjadi hanya ketika kondisi ruang luar optimal.

	Quality of the physical environment	
	Poor	Good
Necessary activities	●	●
Optional activities	•	●●●●●
'Resultant' activities (Social activities)	•	●

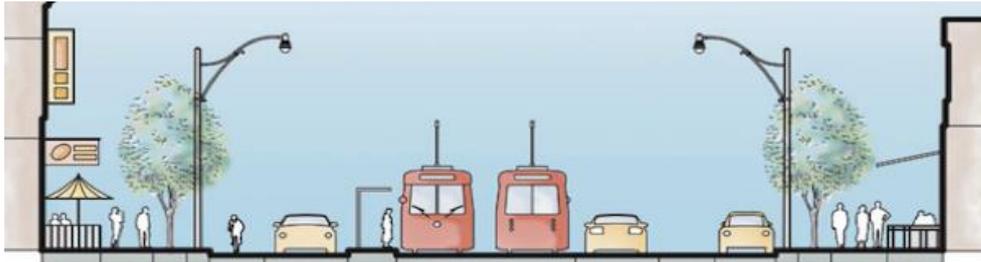
Gambar 2.7 Representasi grafis dari hubungan antara kualitas ruang luar dan tingkat terjadinya kegiatan luar ruangan.

Sumber : (Jan Gehl, 2001) *Three types of outdoor activities; Outdoor activities and quality of outdoor space*

Sedangkan **Kegiatan Aktivitas sosial** adalah semua aktivitas yang bergantung pada kehadiran orang lain di ruang publik. Kegiatan sosial termasuk kegiatan komunal dari berbagai jenis, kegiatan sosial yang paling luas adalah kontak pasif, yaitu, hanya melihat dan mendengar orang lain. Kegiatan sosial terjadi secara spontan, sebagai konsekuensi langsung dari orang yang bergerak dan berada di ruang yang sama. Ini menyiratkan bahwa kegiatan sosial didukung secara tidak langsung kapan pun diperlukan dan kegiatan opsional diberikan kondisi yang lebih baik di ruang publik.

2.4 Streetscape

Streetscape atau wajah jalan merupakan salah satu elemen ruang luar yang penting dalam pembentukan karakter sebuah kota, *Sustainable streetscape* juga merupakan salah satu strategi yang penting dalam perancangan suatu kota atau kawasan tetapi untuk negara berkembang, beberapa tahun kebelakang ini beberapa kota mulai melakukan penghijauan disepanjang jalan, perbaikan jalur pejalan kaki, preservasi bangunan bersejarah, dan pembangunan area publik yang menarik sehingga pada akhirnya menjadi elemen visual *streetscape* yang membentuk secara langsung membentuk image perkotaan.



Gambar 2.8 *Streetscape* atau Wajah Jalanan
Sumber : (Rehan, 2013)

2.4.1 Elemen karakter *streetscape*

Karakter *streetscape* ditentukan oleh elemen fisik pembentuk jalan dan aktivitas. Elemen yang berpengaruh membentuk karakter *streetscape* adalah geometri jalan yang terdiri dari dimensi dan konfigurasi bagian-bagian jalan, proporsi lebar jalan terhadap tinggi *streetwall*, bentuk jalan (*alignment*), karakter bangunan dan vegetasi di sepanjang jalan yang membentuk dinding pembatas jalan atau *streetwall* (Carmona, 2010) (Reserve and Bay, 2013).

Pada saat ini, lebih banyak populasi orang diperkotaan, dan tiap-tiap orang terus mengharapkan peningkatan kualitas hidup. Infrastruktur perkotaan yang didesain baik dengan kehidupan jalan yang hidup akan membuat orang merasa aman dan tenang. Oleh karena itu kita dapat melihat bahwa *streetscape* perkotaan memainkan peran penting dalam pengembangan kehidupan perkotaan (Crankshaw, 2010). *Streetscape* perkotaan adalah jalinan jalanan yang alami dan dibangun. Desain *Urban Streetscape* memengaruhi kualitas dan efek visual jalan. Ini termasuk permukaan jalan, bangunan, perlengkapan bangunan dan perlengkapan yang memfasilitasi fungsinya untuk skema lanskap.

Urban streetscape menciptakan lingkungan yang baik bagi orang untuk berkumpul atau bepergian. Interaksi sosial dan ekonomi adalah tujuan bersama dari desain jalan yang baik yang juga merupakan desain berkelanjutan. *Streetscape* mencakup berbagai elemen, seperti jalur kendaraan dan jalur parkir, jalur sepeda, trotoar dan jalur kereta, perabotan jalan (*Street Furniture*), halte bus, tiang listrik, pepohonan, penanaman aksent, dan papan nama. (Rehan, 2013) (Hario Setiadji, Supriyono and Purwanto, 2018) (Daley, 2003).

2.5 Tinjauan kualitas visual pada koridor Jalan

Menurut (Gehl, 1987) Kehidupan antar bangunan dibahas di sini karena tingkat dan karakter kegiatan pada ruang luar sangat dipengaruhi oleh perencanaan fisik, salah satu spektrum kemungkinan dapat digambarkan oleh dua kondisi yang terjadi, Salah satu kondisi ekstrem adalah kota dengan bangunan bertingkat, fasilitas parkir bawah tanah, lalu lintas mobil yang luas, dan jarak yang jauh antara bangunan dan fungsi. Pada kota-kota seperti itu orang melihat bangunan dan mobil, tetapi sedikit orang, jika ada, karena lalu lintas pejalan kaki kurang lebih mustahil, dan karena kondisi untuk melakukan aktifitas pada ruang luar di tempat umum dekat bangunan memiliki kualitas yang sangat buruk, Secara fisik ruang dapat diukur serta diamati secara fisik berupa dimensi (skala dan proporsi) serta wujud dan bentuk. Sedangkan kesan suatu ruang dapat diterjemahkan di dalam komponen pelingkupnya, seperti warna, tekstur, dan material.

Telah disebutkan bahwa kegiatan luar ruang yang sangat tergantung pada kualitas ruang luar adalah kegiatan opsional, rekreasi, dan implikasinya, merupakan bagian penting dari kegiatan sosial. (Whyte, 2001) menggambarkan hubungan yang erat antara kualitas ruang kota dan kegiatan kota serta mendokumentasikan seberapa sering perubahan fisik yang sederhana dapat meningkatkan penggunaan ruang kota secara nyata.

2.5.1 Tinjauan *Visual engagement*

Dalam merancang suatu ruang atau wajah jalan Materialitas spasial dan fisik suatu jalan, bersama dengan kualitas dan fasilitas yang ada di dalamnya, memengaruhi apakah pengalaman yang dimiliki pengguna jalan pada suatu wilayah ini adalah positif atau tidak (Jacobs, 2001) perancangan ruang jalan yang baik secara visual memiliki dinamika ketika melewatinya.

2.5.2 Karakter Visual

Karakter visual dapat berarti sebagai suatu ciri khas atau ciri utama yang dimiliki sebuah benda atau objek amatan yang ditangkap oleh mata (indera pengelihatan) dan kemudian dapat ditafsirkan oleh seseorang untuk mengenali benda atau objek tersebut. Karakter visual yang menarik adalah karakter formal

yang dinamis, dapat dicapai melalui pandangan yang menyeluruh berupa suatu amatan berseri atau menerus (Cullen, 1995a).

Berdasarkan sudut pandang tersebut, terdapat dua hal yang didapat dimelalui pendekatan karakteristik sebuah lingkungan yaitu karakter fisik yang terlihat dan karakter non fisik yaitu hal-hal yang tidak terlihat. Namun dalam beberapa teori disebutkan, bahwa komponen dominan pembentuk karakter visual adalah bentukan fisik dalam sebuah lingkungan, Menurut Smardon (2016) nilai visual suatu kawasan ditunjukkan oleh adanya kualitas fisik yang terbentuk oleh hubungan atau interelasi antar elemen-elemen visual pada suatu lansekap kota, Menurut Kevin Lynch (1960) ciri atau kekhasan yang paling mudah diamati adalah bentukan fisik karena kesan visual adalah sesuatu yang mudah untuk diserap dan dicerna oleh ingatan manusia, dan menurut Ching (2008) karakter visual dapat dilihat melalui petunjuk visual yang merupakan *images perception* yang dirasakan dengan mata.

Bahwa karakter visual merupakan suatu ciri khas fisik sebuah lingkungan yang dapat terlihat oleh mata dan perasaan seseorang ketika berada didalamnya. Sehingga, keberagaman karakter visual yang dimiliki sebuah lingkungan perkotaan patut dijaga sebagai identitas suatu tempat.

2.5.3 Elemen Visual

Menurut Smardon (2016) menyebutkan beberapa elemen visual. Secara spesifik, elemen fisik dari sebuah pandangan yang akan terekam dalam pengamatan seseorang termasuk didalamnya adalah;

a. Jalur (*Path*)

Bentuk jalan akan menimbulkan kesan keteraturan dan kenyamanan sebuah kawasan.

b. Tingkatan keterlingkupan (*Degree of enclosure*)

Keterlingkupan dalam sebuah koridor akan berpengaruh pada kenyamanan pengguna melalui elemen fisik pembentuk karakter visual seperti bangunan, vegetasi, dan elemen parkir yang berada pada bahu jalan, keberadaan elemen-elemen tersebut akan membentuk sebuah space dari perbandingan elemen dinding dan lantai koridor.

c. Pohon pada jalan (*Streettrees*)

Keadaan tanaman seperti pohon pada suatu lingkungan akan sangat berpengaruh pada sebuah pencitraan pada seseorang yang ada didalamnya. Hal tersebut berkaitan dengan ketinggian pohon, distribusi keberadaan pohon, serta bentuk kanopi pohon yang terdapat pada suatu penggal koridor.

d. Pola arsitektural (*Architectural Pattern*)

pola arsitektur akan memberikan gambaran keterkaitan sekelompok bangunan yang menunjukkan keterpautan dari sebuah bentuk, ukuran, maupun kesegarisan yang tercipta sebagai karakter visual yang ditangkap seseorang yang mengamatinya.

e. Pola aktifitas (*Activity Pattern*)

Pola aktivitas akan memberikan gambaran yang mengarah pada prosentase kegiatan manusia pada suatu lingkungan, dapat digambarkan melalui penampakan kegiatan pada bagian wilayah kawasan yang dikategorikan sebagai kegiatan yang dilakukan sementara, sesaat atau pada waktu tertentu.

2.6 Kenyamanan visual

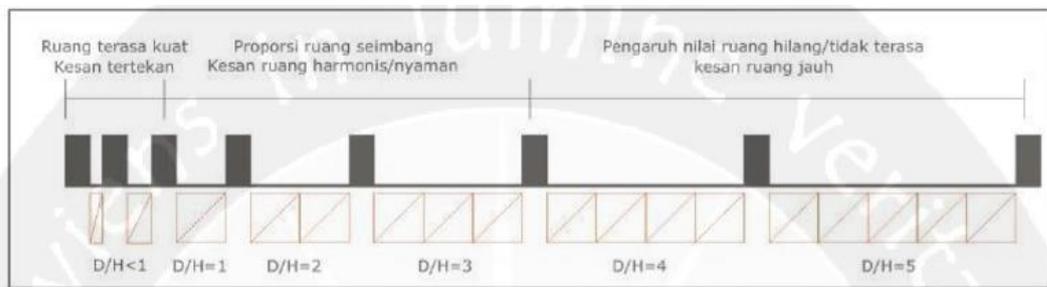
Kenyamanan visual pada ruang luar dan *streetscape* berkaitan dengan sudut pandang dan jarak pandang pengguna ruang tersebut pada suatu koridor jalan, dimana klasifikasinya yaitu orang yang beraktifitas pada ruang tersebut seperti pejalan kaki dan pengguna kendaraan bermotor yang melalui koridor jalan tersebut.

2.6.1 Skala Ruang

Dalam peningkatan kenyamanan visual tentunya tidak dapat mengabaikan skala ruang yang terbentuk dalam koridor jalan. Mata memandang bangunan memiliki 2/3 bidang penglihatan di atas bidang ketinggian mata. Jika bagian langit harus dimasukkan kedalam bidang pandangan maka penglihatan seseorang dapat melihat sebuah bangunan sebagai keseluruhan pada sudut 27° atau $D/H = 2$ (D = jarak bangunan ke pengamat, H = ketinggian bangunan). Dalam keadaan ini bangunan akan mengisi seluruh bidang penglihatan. Jika pengamatan ingin mengamati deretan bangunan / grup bangunan maka harus melihat pada sudut 18° atau $D/H = 3$ (Ashihara, 1970; Ching, 2008)

Pada ruang eksterior efek psikologis bagi pengunjung melalui elemen skala dilihat dari perbandingan antara lebar (D) bangunan dan tinggi (H) bangunan. $D/H = 1$, adalah titik genting dimana kualitas ruang eksterior berubah secara radikal. Artinya jika :

- $D/H < 1$, interaksi bersama mulai menguat, suatu perasaan tertutup di dalam bangunan itu sampai ke suatu jenis claustrophobia sebagaimana perbandingan antara D/H menjadi lebih kecil lagi.
- $D/H = 1$, keseimbangan diantara tinggi bangunan dan ruang diantara bangunan-bangunan
- $D/H > 1$, jarak-jarak diantara bangunan menjadi agak lebih besar.



Gambar 2.9 Kualitas *enclosure* / Perasaan ruang
Sumber : (Ashihara, 1970)

2.6.2 Jarak Pandang

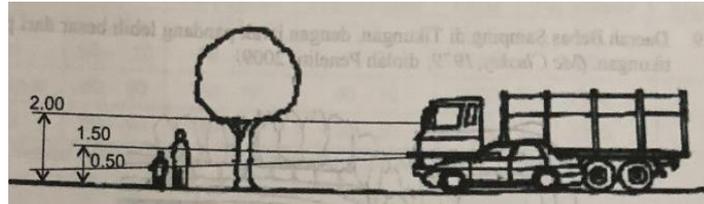
Jarak pandang visual merupakan salah satu yang terpenting dalam kenyamanan visual, jarak pandang tersebut diperlukan bagi pengguna kendaraan bermotor dan pejalan kaki yang melalui koridor jalan tersebut untuk memahami suatu kota atau ruang yang ditempati. Karakter visual yang menarik adalah karakter formal yang dinamis, dapat dicapai melalui pandangan yang menyeluruh berupa suatu amatan berseri (serial vision) atau menerus yang memiliki unit visual yang dominasinya memiliki keragaman dalam suatu kesinambungan yang terpadu dan berpola membentuk satu kesatuan yang unik. Serial vision merupakan pemandangan yang berseri atau gambaran – gambaran visual yang ditangkap oleh pengamat yang terjadi saat berjalan dari suatu tempat ke tempat yang lain pada suatu kawasan, rekaman pandangan tersebut menjadi potongan - potongan (fragmentasi) gambar yang bertahap dan membentuk suatu rekaman gambar (Cullen, 1995a) (Sumayku and Waani, 2017).

Pada pengemudi kendaraan jarak di sepanjang tengah-tengah suatu jalur jalan dari mata pengemudi ke suatu titik di muka pada garis yang sama yang dapat dilihat oleh pengemudi (Jim McCluskey, 1979; Dirljen Bina Marga Departemen Pekerjaan Umum, 2004). Jarak pandang pada pengemudi kendaraan dibagi menjadi dua yaitu jarak pandang menyalip dan jarak pandang henti. Jarak pandang menyiap diukur dari diukur berdasarkan anggapan bahwa tinggi mata pengemudi adalah 108 cm dan tinggi halangan adalah 108 cm diukur dari permukaan jalan. Sedangkan jarak pandang henti diukur berdasarkan anggapan bahwa tinggi mata pengemudi adalah 108 cm dan tinggi halangan adalah 60 cm diukur dari permukaan jalan. (Jim McCluskey, 1979; Dirljen Bina Marga Departemen Pekerjaan Umum, 2004). Dan penentuan kecepatan yang digunakan pada klasifikasi jalan Arteri Sekunder adalah 50-80 Km/Jam (Dirljen Bina Marga Departemen Pekerjaan Umum, 2004).

Tabel 2.1 Jarak Pandang Henti Minimum

Kecepatan Rencana (Km/jam)	100	90	80	70	60	50	40	30
Jarak Pandang Minimum (Meter)	105	160	130	105	85	65	50	35

Sumber : (Dirtjen Bina Marga Departemen Pekerjaan Umum, 2004)



Gambar 2.10 Perbedaan jenis kendaraan terhadap ketinggian jarak pandang mata.

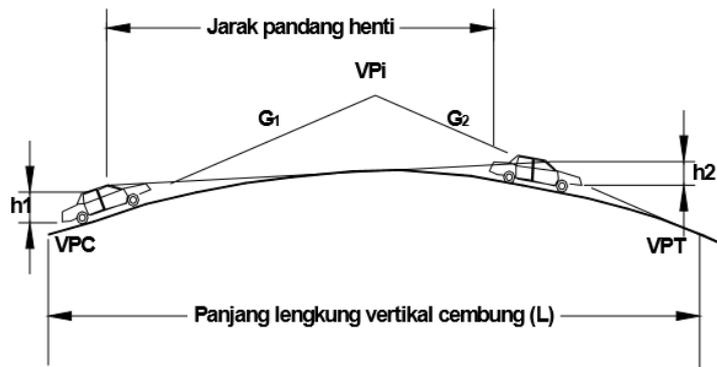
Sumber : (Jim McCluskey, 1979; Dirtjen Bina Marga Departemen Pekerjaan Umum, 2004)

Tingkatan jarak pandang pengendara kendaraan bermotor juga ditentukan oleh *alignment* jalan atau kelandaian jalan, dimana memiliki pengaruh terhadap jarak pandang henti untuk meningkatkan tingkat keamanan dan mendapatkan visual yang jelas.

Tabel 2.2 Kelandaian Maksimum untuk Jalan Arteri Perkotaan

Kecepatan (Km/Jam)	100	90	80	70	60	50
Kelandaian Maksimum (%)	5	5	6	6	7	8

Sumber : (Dirtjen Bina Marga Departemen Pekerjaan Umum, 2004)



Gambar 2.11 Kelandaian jalan arteri perkotaan.
 Sumber : (Jim McCluskey, 1979; Dirljen Bina Marga Departemen Pekerjaan Umum, 2004)

2.7 Pentingnya elemen visual pada koridor perkotaan

Berdasarkan beberapa tinjauan ruang luar menurut beberapa teori maka, pada poin ini adalah mengkaji sintesa dari tinjauan ruang luar yang digunakan pada penelitian ini, yaitu ruang luar pada *streetscape*, dimana terdiri dari elemen ruang luar sebagai pembentuk kota. Dalam merancang suatu ruang atau wajah jalan tentunya mempertimbangkan unsur-unsur arsitektur kota yang berpengaruh terhadap proses pembentukan ruang, jalan-jalan perkotaan yang terdiri dari berbagai macam klasifikasi menarik lebih banyak perhatian dari penduduk kota dengan keterlibatan visual terhadap elemen-elemen wajah jalan (*streetscape*) merupakan komponen penting untuk memahami sebuah kota. sehingga peningkatan kualitas visual dapat dilakukan dengan memberikan karakter visual sebagai ciri khas atau ciri utama yang dimiliki sebuah objek amatan yang ditangkap oleh mata. Peningkatan kualitas visual akan berdampak pada karakter dan citra kota tersebut (Hartanti, 2014).

Menurut Darmawan (2009), peranan ruang publik sebagai salah satu dari elemen kota yaitu memberikan karakter, sehingga memiliki fungsi interaksi sosial bagi masyarakat, dengan adanya interaksi yang berfungsi sebagai wadah kegiatan-kegiatan masyarakat, peranan koridor jalan sebagai ruang luar juga perlu diperhitungkan, yaitu memberikan wajah jalan yang dapat mewadahi aktivitas dari penggunaannya pada penelitian ini menggunakan koridor jalan, Dalam koridor tersebut tentunya terdapat aktivitas pada ruang luar (Jan Gehl, 2001) dimana tingkat

dan karakter kegiatan pada ruang luar sangat dipengaruhi oleh perencanaan fisik, yaitu aktivitas pada ruang luar bergantung pada kualitas ruang luarnya pada suatu perkotaan, sehingga pemahaman terhadap kotanya dapat dilihat pada keterlibatan visual pengguna jalan saat melalui jalan tersebut.

Tabel 2.3 Sintesa Literatur Ruang Luar

Elemen Visual	Elemen Ruang Luar Pembentuk Kota	Elemen <i>Streetscape</i>
(Smardon, 2016)	(Shirvani, 1985)	(Rehan, 2013)
<i>Path</i>	Sirkulasi	Jalur Kendaraan
	<i>Pedestrian ways</i>	<i>Pedestrian Ways</i>
	<i>Parking Area</i>	Jalur Parkir Jalur Kereta
<i>Degree of enclosure</i>	<i>Building Form and Massing</i>	Tiang Listrik
	<i>Signage</i>	<i>Signage</i>
<i>Streettrees</i>	<i>Landscape</i>	Vegetasi
<i>Architectural Pattern</i>	<i>Street Furniture</i>	<i>Street Furniture</i>
		Halte Bus
<i>Activity Pattern</i>	<i>Activity Support</i>	

Sumber : Peneliti, 2020

2.8 Visual Connection With Nature

Konsep tentang kota biophilik menurut Beatly (2017) adalah konsep di mana akses ke alam dipandang penting untuk kehidupan yang bermakna dan bahagia dan dengan demikian sesuatu yang menjadi hak semua individu dan lingkungan serta yang memanfaatkan ruang luarnya, dan kota yang terinspirasi serta meniru bentuk-bentuk alam.

Desain *biophilic* terdapat 14 pola dan dapat diorganisasikan ke dalam tiga kategori *Nature in the Space*, *Natural Analogues*, and *Nature of the Space* yang memberikan kerangka kerja untuk memahami dan memungkinkan penggabungan berbagai strategi yang kaya ke dalam lingkungan yang dibangun (William Browning, Hon. AIA, Catherine Ryan, 2014), berikut adalah tiga kategori dalam biophilik design; *Nature in the Space* membahas kehadiran langsung, fisik, dan sesaat dari alam dalam ruang atau tempat. Ini termasuk kehidupan tanaman, air dan hewan, serta angin sepoi-sepoi, suara, aroma dan unsur-unsur alami lainnya.

Menurut Kellert (2018) dalam praktek penerapan biophilik strategi desain khusus dapat sangat membantu dalam menerapkan biophilik desain terdapat tiga elemen dasar dan dua puluh lima atribut terkait. Masing-masing dari ketiga elemen tersebut mewakili cara-cara mendasar bahwa manusia mengalami alam: pengalaman langsung alam, pengalaman tidak langsung alam, dan pengalaman ruang dan tempat, berikut adalah tiga elemen dasar dan dua puluh lima elemen terkait dalam *biophilic design*; ***Direct Experience of Nature*** memberikan pengalaman langsung alam melibatkan kontak aktual dengan fitur dasar dan karakteristik lingkungan alam. Ini termasuk fitur naturalistik seperti cahaya, udara, air, tanaman, hewan, pemandangan, cuaca, pemandangan alam dan alam terbuka, dan api. Berdasarkan penjabaran tersebut pola ***Visual connection with nature*** termasuk dalam ***Nature in the Space*** dan ***Direct Experience of Nature*** yang memberikan pengalaman kehadiran alam secara langsung, fisik, dan sesaat dari alam dalam ruang atau tempat, pola *visual connection with nature* sendiri memberikan koneksi visual yang bagus terasa alami. Berikut adalah elemen alam yang terkait pola ***Visual connection with nature*** dalam memberikan pengalaman langsung alam melibatkan kontak aktual dengan fitur dasar dan karakteristik lingkungan alam;

Tabel 2.4 Elemen dasar *biophilic design*

<i>Direct Experience of Nature</i>	<i>Indirect Experience of Nature</i>	<i>The Experience of Space and Place</i>
<i>light</i>	<i>Images</i>	<i>Prospect & Refuge</i>
<i>Air</i>	<i>Material</i>	<i>Organized Complexity</i>
<i>Water</i>	<i>Texture</i>	<i>Mobility</i>
<i>Plants</i>	<i>Color</i>	<i>Transitional Spaces</i>
<i>Animals</i>	<i>Shapes and Forms</i>	<i>Place</i>
<i>Landscape</i>	<i>Information richness</i>	<i>Integrating parts to create whole</i>
<i>Weather</i>	<i>Change, age & the ptina of time</i>	
<i>Views</i>	<i>Natural geometries</i>	
<i>Fire</i>	<i>Simulated natural light and air</i>	
	<i>Biomimicry</i>	

Sumber : (Kellert, 2018)

Pada penelitian ini menggunakan pola *visual connection with nature* dengan elemen-elemen terkait yaitu pada kategori *Direct Experience of Nature* dan penjelasan setiap elemen serta penerapannya adalah sebagai berikut (Kellert, 2012);

a. Cahaya (*Light*)

Cahaya adalah salah satu elemen yang paling mendasar dari kehidupan dan keberadaan manusia, pengalaman cahaya mempengaruhi bagaimana orang merespons secara spasial dan temporal, mengorientasikan diri pada lingkungan, dan menghubungkannya dengan pola cahaya dan perubahan musim, manusia beradaptasi dengan perubahan kondisi cuaca, siang dan malam, dalam ritme sirkadian. Dan manusia cenderung lebih produktif dan merasa nyaman saat terpapar pencahayaan.

b. Udara (*Air*)

Salah satu elemen paling mendasar dari kehidupan manusia dan alam, adalah udara, atau kualitas udara yang baik, walaupun udara tidak dapat terlihat, kualitas udara tersebut sangat penting bagi manusia, namun terlalu konstan menerima paparan udara yang kualitasnya buruk memberikan kelelahan dan kesehatan bagi manusia. memanipulasi thermal dengan memberikan kondisi thermal yang bervariasi daripada kondisi thermal yang constant atau tetap.

c. Air (*Water*)

Air merupakan elemen dasar kehidupan dan eksistensi manusia lainnya, yang telah membuat bumi dapat dihuni secara layak dan unik, air telah menjadi sumber daya yang semakin tersembunyi dan sebagian besar dikelola dalam lingkungan yang dibangun modern, paparan terhadap air dapat menghasilkan manfaat fisik dan mental yang signifikan, terhadap mengurangi stress, meningkatkan produktivitas, dan kreativitas. Keberadaan air memberikan estetika dan membuat lingkungan yang membosankan menjadi memiliki daya tarik tersendiri, pengalaman tentang elemen air tersebut mampu melibatkan berbagai macam indra, seperti suara, gerakan, sentuhan, rasa, dan bau.

d. Tanaman (*Plants*)

Tanaman atau vegetasi merupakan organisme hidup yang termasuk dalam bagian dari lansekap, dan menjadi strategi yang paling sering digunakan untuk menciptakan kontak langsung antara manusia dan alam, pada lingkungan buatan. Penerapan vegetasi terkadang diterapkan sebagai bentang alam pada bangunan, interior, exterior, serta ruang transisi. Dampak dengan adanya vegetasi meningkatkan kenyamanan, kesehatan, dan produktivitas.

e. Hewan (*Animals*)

Hewan menjadi bagian yang tak terpisahkan dari kehidupan manusia, manusia tentunya hidup berdampingan dengan banyak makhluk yang menyediakan makanan, perlindungan, persahabatan, serta symbol fantasi. Daya tarik hewan sangat tertanam dalam biologi manusia, karena menawarkan banyak peluang desain, seperti menerapkan pada bangunan dan lansekap seperti pada kolam ikan, kandang burung, taman, dan akuarium. Dan pada interior ruangan lebih merefleksikan dengan merepresentasikan dalam bentuk patung, lukisan, atau perhiasaan lainnya. Penerapan elemen hewan dapat mengurangi tingkat stress dan meningkatkan produktivitas.

f. Lansekap (*Landscape*)

Desain lansekap yang berdekatan dengan bangunan dan terkadang terdapat dalam interior bangunan merupakan elemen penting dari lingkungan buatan, serta salah satu strategi Bersama dalam memfasilitasi kontak antara manusia dan alam. Perencanaan dan konstruksi yang cermat diperlukan, agar lansekap tidak menjadi hiasan yang dangkal daripada pengalaman dari desain lansekap itu sendiri, desain *biophilic* yang berhasil dapat memberikan lebih dari efek yang dangkal pada orang-orang yang mengalaminya. Pada eksterior desain lansekap memberikan banyak bentuk seperti, lahan basah, padang rumput, hutan kota, dan habitat alami lainnya, sedangkan pada interior berfokus pada halaman, area masuk, Lorong, ruang pertemuan dan area makan.

g. Cuaca (*Weather*)

Aspek dasar dari pengalaman manusia dan alam adalah paparan cuaca, adaptasi dan respons manusia terhadap cuaca sangat penting dalam kelangsungan hidup dan sejarah manusia, pada lingkungan buatan tetap mempertahankan hubungan yang ambivalen dengan cuaca, yaitu seperti membangun bangunan yang lebih baik, lebih canggih, dan lebih mudah beradaptasi dengan cuaca untuk melindungi pengguna atau penghuni didalamnya, namun bangunan yang terlalu terisolasi dapat mengurangi dan menumpulkan indra manusia terutama pada pengalaman alam.

h. Pemandangan (*Views*)

Pandangan tentang alam adalah hal salah satu strategi yang sering digunakan untuk memperkaya rasa kontak antara manusia dan alam tersebut, pemandangan ini dapat memperkaya wawasan yang jauh dengan mempertimbangkan fitur lanskap yang menonjol. Namun agar pandangan terhadap alam menjadi sangat memuaskan dan bermanfaat, seringkali perlu melibatkan orang secara bersamaan untuk saling melengkapi, pandangan terhadap alam umumnya memberikan dampak yang cukup tinggi pada jarak yang relative sedang, hingga pendek, pada ketinggian sedang, dari ruang terlindungi.

i. Api (*Fire*)

Api merupakan elemen yang cukup aneh pada desain *Biophilic* yang memberikan pengalaman langsung, karena merefleksikan dari kerusakan lingkungan, namun api merupakan salah satu perkembangan paling signifikan dalam sejarah manusia. kontrol api yang progresif dapat menjadikan dasar dalam produksi energi seperti, panas, dan cahaya. Afinitas manusiawi yang melekat pada api muncul tidak hanya sebagai kebutuhan praktis, tetapi juga sebagai aspek imajinasi dan kreativitas manusia yang kuat. Pengalaman api yang simbolis dan bermakna memberikan kepuasan dan manfaat yang signifikan, diluar pemandangan api yang sebenarnya.

2.9 Studi preseden

Studi preseden digunakan dalam salah satu metode perancangan kota yaitu dalam tahap *General Study* Merupakan tahap penyelidikan tentang sifat dari permasalahan, penyelidikan tentang kemungkinan solusi, teori, studi preseden yang digunakan dalam pemecahan masalah dan penerapan konsep perancang kota. (RIBA, 1985).

Studi preseden yang digunakan adalah negara singapura yang sudah menerapkan konsep biophilik yaitu menghubungkan manusia dan alam, penggunaan negara singapura sebagai preseden melihat budaya dan masih serumpun dengan negara Indonesia, dimana dalam penerapannya negara singapura menerapkan tidak hanya pada satu kawasan tetapi menyeluruh yang mencakup bangunan, taman kota, jalan utama dan koridor jalan komersial tentunya. Kota ini sangat hijau dan penuh dengan alam, menciptakan model baru kehidupan hijau vertikal Asia yang dapat mewakili model yang menarik untuk kota-kota lain dan bagian dunia, serta mampu mencapai tingkat pembangunan ekonomi dan sosial dunia pertama dalam waktu singkat. Statistik sosial dan kesehatan sangat mengesankan Singapura sekarang memiliki harapan hidup tertinggi keempat di dunia dan tingkat kematian bayi terendah keempat. (Beatly, 2017).



Gambar 2.12 *Biophilic Street* Singapura
Sumber : (Beatly, 2017)

Misi Singapura dalam melestarikan prestasi yang telah dibuat sambil memastikan masa depan visinya sebagai juara lingkungan. Ia percaya bahwa warganya dipercayakan dengan kepengurusan yang membuat warga kotanya merawat ruang umum menjadi hal yang wajar, hal tersebut dilakukan dengan memberikan fasilitas pada warga kotanya serta memberikan seluruh orientasi untuk kenyamanan warga kotanya. Penduduk membangun Singapura baru ini dari bawah ke atas, menambahkan fitur-fitur inovatif seperti SGBioAtlas, yang memungkinkan anggota masyarakat untuk menjadi ilmuwan di negaranya sendiri dengan mengunggah foto-foto tanaman atau hewan dan ke pusat data pusat *National Biodiversity Centre*, serta perencanaan kota dan zonasi serta perubahan kebijakan dan kampanye kesadaran publik yang berfokus pada jejak karbon yang lebih kecil dan nol limbah yang sudah diterapkan pada kota tersebut. Perancangan pada setiap koridor jalan tersebut tidak hanya dari segi visual tetapi juga memanfaatkan ruang-ruang luar sebagai tempat untuk berinteraksi dan bersosialisasi, dengan mengintegrasikan ruang luar dan *streetscape* menjadikan wajah jalanan yang nyaman untuk dilalui dan dinikmati oleh pengguna, salah satunya dengan menghubungkan manusia itu sendiri dengan alam pada lingkungan buatan.

2.10 Sintesa literatur dan kriteria umum perancangan

Perancangan kota memiliki orientasi kepada manusia atau warga kotanya, dalam merencanakan suatu kota tentunya perlu adanya fungsi dan manfaat untuk warga kotanya, menurut Cliff Moughtin, Rafael Cuesta, Christine Sarris (2003) terdapat tiga tujuan utama desain perkotaan, yaitu membangun kota baik secara struktural dan fungsional, sementara pada saat yang bersamaan memberikan kesenangan dan kebahagiaan kepada mereka yang melihat perkembangannya, dalam konteks ini adalah warga kota atau masyarakat perkotaan.

Berdasarkan pernyataan tersebut perancangan suatu kota melibatkan dan memberikan suatu manfaat bagi warga kotanya, dalam penelitian ini membahas perancangan suatu ruang luar dengan memberikan konsep perancangan baru dan inovatif pada *streetscape* yang menghubungkan secara langsung antara manusia dan alam melalui segi visual pada koridor jalan kawasan komersial yang padat sebagai upaya meningkatkan kualitas ruang luar dan *streetscape* sebagai citra kawasan tersebut. Ruang luar pada *streetscape*, terdiri dari elemen ruang luar sebagai pembentuk kota. Dalam merancang suatu ruang atau wajah jalan tentunya mempertimbangkan unsur-unsur arsitektur kota yang berpengaruh terhadap proses pembentukan ruang, sehingga perlunya peningkatan kualitas terutama kualitas visual, peningkatan kualitas visual dapat dilakukan dengan memberikan karakter visual sebagai ciri khas atau ciri utama yang dimiliki sebuah benda atau objek amatan yang ditangkap oleh mata. Peningkatan kualitas visual akan berdampak pada karakter dan citra kota tersebut (Hartanti, 2014). Pendekatan yang digunakan adalah *Visual Connection With Nature* yang merupakan bagian dari *Biophilic Design*.

Desain biophilik menurut Kellert (2018) dapat memberikan manfaat antara lain meningkatkan kesejahteraan dalam wujud fisik dan mental pada manusia, serta dapat meningkatkan fungsi kognitif meliputi kelincahan, daya ingat mental, kemampuan untuk berpikir, belajar dan menghasilkan baik secara logis maupun kreatif. unsur alam sendiri merupakan kebutuhan dari untuk mencapai kehidupan yang penuh kepuasan dalam masyarakat perkotaan modern (Kellert, Stephen and Mador, 2008), (Hand *et al.*, 2017), (Bratman *et al.*, 2015) (Yin *et al.*, 2018).

Tabel 2.5 Kriteria Umum Perancangan

Studi Literatur	Faktor	Definisi Operasional	Sub Faktor	Kriteria Umum Perancangan
<i>Visual Connection with Nature</i> (Kellert, 2018)	<i>Direct Experience with nature</i> (Visual Connction with nature)	Pengalaman langsung elemen alam kepada manusia dengan melibatkan kontak langsung dengan fitur dasar dan karakteristik lingkungan alam.	Cahaya	Bangunan memberikan pengalaman yang mempengaruhi bagaimana pengguna merespons secara spasial dan temporal terhadap cahaya berkaitan dengan bukaan, <i>shading</i>
			Udara	Bangunan memberikan sirkulasi udara pada ruang, serta memberikan kualitas udara yang nyaman bagi pengguna.
			Air	Elemen air memberikan estetika dan lingkungan yang membosankan menjadi memiliki daya tarik tersendiri, serta kesan sejuk dan nyaman.
			Hewan	Bangunan / <i>sculpture</i> memberikan symbol fantasi bentuk hewani sehingga menambah daya tarik pada bangunan maupun ruang luar.
			Cuaca	Bangunan memberikan respon pada lingkungan buatan dengan mempertahankan hubungan yang ambivalen (mudah beradaptasi) bagi manusia.
			View	Bangunan memberikan pandangan terhadap alam menjadi sangat memuaskan dan bermanfaat, serta perlu melibatkan orang secara bersamaan untuk saling melengkapi,
			Api	Memberikan visual pengalaman api yang simbolis dan memberi makna kepuasan dan manfaat yang signifikan pada ruang luar

Studi Literatur	Faktor	Definisi Operasional	Sub Faktor	Kriteria Umum Perancangan
Elemen Ruang Luar dan <i>Streetscape</i> (Shirvani, 1985), (Crankshaw, 2010), (Rehan, 2013), (Daley, 2003) (Burel, Françoise, 2003)	Ruang Luar dan <i>Streetscape</i>	Ruang yang berada di luar bangunan dalam kaitannya sebagai wajah jalan yang berarti lingkungan luar buatan manusia sebagai ruang yang mempunyai arti sesungguhnya dan sebagai bagaian dari alam.	Jalur pejalan kaki (<i>Pedestrian ways</i>)	Memberikan kualitas pedestrian ways yang memudahkan aktivitas pengguna serta memberikan kontak langsung dengan alam
			Peabot Jalan (<i>Street furniture</i>)	Terdapat <i>street furniture</i> yang dapat memberikan estetika dan manfaat bagi pengguna ruang luar.
			Sirkulasi dan Penghubung	Memberikan sirkulasi dan penghubung antar jalan yang jelas
			Area parkir	Penataan parkir kendaraan yang tidak mengganggu visual pengguna jalan
			Ruang Terbuka	Adanya Ruang terbuka pada koridor jalan atau diantara lingkungan buatan yang mewadahi untuk beraktifitas dan berinteraksi
			Signage(Penanda)	Fungsi signage yang mudah dipahami dan tidak merusak visual perkotaan
			Tiang Listrik	Peletakaan visual tiang listrik yang sesuai, aman dan tidak mengganggu visual
			Ruang Mati	Terintegrasinya ruang mati dengan lingkungan dan bangunan sekitar, serta pemanfaatan ruang mati dalam upaya peningkatan visual

Studi Literatur	Faktor	Definisi Operasional	Sub Faktor	Kriteria Umum Perancangan
Elemen Visual pada Ruang Luar (Jacobs, 2001) (Gehl, 1987) (Ashihara, 1970) (Smardon, 2016) (Jim McCluskey, 1979)	<i>Paths</i> / Jalur	Bentuk jalan akan menimbulkan kesan keteraturan dan kenyamanan sebuah kawasan.	Lebar Jalan	Lebar jalan harus yang sesuai proporsi bangunan sekitar. Sehingga dapat mewadahi aktivitas pengguna ruang luar
			Median Jalan (<i>Boulevard</i>)	Harus terdapat Pemisah fisik jalur lalu lintas yang berfungsi untuk menghilangkan konflik lalu lintas dari arah yang berlawanan, yang meningkatkan keselamatan lalu lintas
			Ketinggian / Kelandaian Jalan	Ketinggian <i>pedestrian ways</i> dan jalan harus sesuai proporsi, serta kelandaian jalan yang sesuai sehingga melibatkan keterlibatan visual oleh pengguna
	<i>Degree of enclosure</i> Keterlingkup ruang	Keterlingkupan dalam sebuah koridor akan berpengaruh pada kenyamanan pengguna melalui elemen fisik pembentuk karakter visual	Bentuk dan Masa bangunan (<i>Building Form and Massing</i>)	Berkaitan dengan <i>skyline</i> bangunan yang memberikan visual yang padu dan harmonis antara satu bangunan dan bangunan lainnya
	<i>Streettrees</i> / Pohon di jalan	Keadaan tanaman seperti pohon pada suatu lingkungan akan sangat berpengaruh pada sebuah pencitraan pada seseorang yang ada didalamnya.	Vegetasi	Harus terdapat vegetasi yang memberikan kualitas visual alam pada pengguna ruang luar
			Lansekap	Memfasilitasi kontak visual antara manusia dan alam pada ruang luar

Studi Literatur	Faktor	Definisi Operasional	Sub Faktor	Kriteria Umum Perancangan
Elemen Visual pada Ruang Luar (Jacobs, 2001) (Gehl, 1987) (Ashihara, 1970) (Smardon, 2016) (Jim McCluskey, 1979)	<i>Architectural Pattern</i> / Pola arsitektural	pola arsitektur akan memberikan gambaran keterkaitan sekelompok bangunan yang menunjukkan keterpautan dari sebuah bentuk, ukuran, maupun kesegarisan yang tercipta sebagai karakter visual	Pintu masuk bangunan terhadap jalan	Terdapat kejelasan antara pintu masuk bangunan, dan jendela sehingga tidak terjadi batasan antara ruang luar dan ruang dalam
			Fasade Bangunan	fasade harus dapat memberikan keterlibatan visual agar dapat memahami kawasan atau kota tersebut.
			Material jalan dan fasade bangunan	Elemen material harus yang adaptif satu dengan yang lainnya, sehingga memberikan keterlibatan visual
			Tekstur fasad dan jalan	Elemen tekstur pada fasade dan jalan harus memberikan perbedaan dalam visual agar dapat dipahami.
			Bentuk fasade bangunan	Bentuk yang digunakan harus dapat memberikan kenyamanan visual
			Warna fasade bangunan	Elemen warna pada fasade bangunan memberikan warna yang tidak memberikan perbedaan antara satu dengan yang lainnya, atau keterhubungan, dan saling melengkapi
	<i>Activity Pattern</i> / Pola aktifitas	Pola aktivitas akan memberikan gambaran yang mengarah pada prosentase kegiatan manusia pada suatu lingkungan, dapat digambarkan melalui penampakan kegiatan pada bagian wilayah kawasan	Aktifitas Pendukung (<i>Activity Support</i>) (PKL)	Memberikan Aktivitas wajib, opsional, dan sosial pada ruang fisik kota yang memiliki hubungan yang saling melengkapi satu sama lain yang teratur sehingga tidak merusak kenyamanan visual

Sumber : Peneliti, 2020

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Paradigma Penelitian

Paradigma penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah paradigma Post-Positivist dibentuk oleh data, bukti dan pertimbangan logis. Ciri-ciri post positivis reduksionistik, logis, empiris, berorientasi sebab dan akibat dan deterministik berdasarkan pada teori a priori Creswell, (2013). Secara epistemologi Paradigm post positivism merupakan hubungan antara pengamat dengan objek atau realitas Obyektifitas tidaklah bisa dipisahkan. Menyatakan suatu hal tidak mungkin mencapai suatu klaim kebenaran apabila pengamat mengambil jarak dengan apa yang diteliti. Oleh karena itu, hubungan antara pengamat harus bersifat interaktif, dengan catatan pengamat bersifat senetral mungkin, sehingga subjektifitas dapat dikurangi secara minimal. Peneliti mengumpulkan informasi dengan cara observasi di lokasi, wawancara dan kuisioner (Linda N Groat; David Wang, 2013). Penelitian ini bersifat emic memperoleh data bukan berdasarkan apa yang dipikirkan oleh peneliti tetapi berdasarkan fakta-fakta di lapangan, Keterlibatan dengan orang-orang yang di alami, dirasakan dan dipikirkan oleh sumber data (Lucas, 2016).

3.2 Strategi Penelitian Kombinasi

Strategi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah strategi penelitian kombinasi menurut Linda N Groat David Wang (2013) strategi tersebut adalah menggabungkan metode untuk memberikan pemeriksaan yang tepat terhadap titik lemah dari masing-masing strategi yang digunakan, sementara secara bersamaan memungkinkan manfaat saling melengkapi. Strategi kombinasi yang dilakukan pada penelitian ini adalah strategi penelitian *mixed method* yaitu metodologi untuk melakukan penelitian yang melibatkan pengumpulan, analisis, dan pengintegrasian kuantitatif (misalnya, eksperimen, survei) dan penelitian kualitatif (misalnya, kelompok fokus, wawancara). Taktik aplikasi kombinasi menggunakan taktik *two phase design* dimana fase pertama melakukan pengumpulan dan analisis data secara kuantitatif, berupa angka, dilakukan terlebih dahulu yang kemudian diikuti dengan fase kedua pengumpulan dan analisis data secara kualitatif, berupa teks dan data. (Ivankova, Nataliya ; Stick, 2007).

Pengumpulan dan analisis data secara kuantitatif membantu dalam identifikasi variabel elemen *streetscape* yang mempengaruhi keterlibatan visual pada Jalan Mayjen Sungkono Surabaya. Sedangkan pengumpulan dan analisis data secara kualitatif digunakan untuk menjelaskan data yang dikumpulkan melalui *in-depth interview* dengan narasumber, *Partisipan Observasi*, dan membandingkan dengan tinjauan teori. Maka data dan hasil kuantitatif Mendeskripsikan dan mengidentifikasi elemen ruang luar yang mempengaruhi keterlibatan visual pada Jalan Mayjen Sungkono Surabaya. Sedangkan pengumpulan data secara kualitatif dan analisisnya merumuskan kriteria khusus dan Konsep perancangan menggunakan konsep perancangan kota dari (RIBA, 1985) yang menghasilkan konsep perancangan kota yang inovatif pada klasifikasi jalan arteri sekunder melalui peningkatan keterlibatan visual pada elemen *streetscape* sebagai citra, pemahaman terhadap kawasan atau kota.

Objek penelitian yang terukur namun juga aktif dan dinamis merupakan salah satu alasan dipilihnya *mixed method*. Penelitian menggunakan *mixed method* lebih bebas dalam eksplorasi fenomena dan juga memiliki instrument penelitian yang lebih fleksibel dan mengkategorikan tanggapan terhadap pertanyaan karena mengkombinasikan keduanya. Sehingga dapat mengeksplor secara maksimal ukuran, data, dan fenomena pada lapangan. Menurut Linda N Groat David Wang (2013) penelitian kualitatif merupakan penelitian yang meneliti pada setting ilmiah, dengan berusaha memahami atau menginterpretasi dan menjelaskan fenomena sosial-fisik dalam konteks yang kompleks, dan berusaha untuk mempertimbangkan fenomena yang relevan secara holistik atau menyeluruh, berfokus pada responden, interpretatif dan makna, serta menggunakan banyak taktik, sedangkan menurut Sugiyono (2018) metode deskriptif digunakan untuk melukiskan atau menggambarkan keadaan di lapangan secara sistematis dengan fakta-fakta dengan interpretasi yang saling berhubungan untuk mencari pemahaman observasi.

3.3 Taktik Pengumpulan Data

Dalam strategi penelitian kualitatif terdapat tiga taktik dalam pengumpulan data yaitu dengan cara Partisipan Observasi, *In-Depth Interview*, dan kuisisioner tertutup skala likert dengan taktik *Convenience Anncidental Random Sampling*, sementara data yang digunakan terdapat dua yaitu data primer merupakan data utama dan didapat secara langsung dari hasil observasi, wawancara dan kuisisioner pada lokasi studi dan data sekunder adalah data yang didapat dari hasil yang sudah ada seperti, literatur, jurnal, peraturan terkait, peta persil, peta tata guna lahan, peraturan-peraturan terkait, dan peta lokasi studi yang berkaitan dengan objek permasalahan. Taktik pengumpulan data adalah sebagai berikut;

3.3.1 Sasaran Penelitian

a. Mendeskripsikan dan mengidentifikasi keterlibatan visual (*Visual engagement*) pada *streetscape* pada Jalan Mayjen Sungkono Surabaya

Pada tujuan penelitian pertama tersebut untuk menjawab pertanyaan penelitian pertaman dengan menggunakan taktik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi partisipan dan kuisisioner tertutup skala likert. Observasi partisipan yaitu pengamatan dan pencatatan suatu objek dengan sistematika fenomena yang diselidiki dalam penelitian ini partisipan observasi untuk melihat aktivitas dan kegiatan pengguna ruang luar dan kondisi eksisting pada objek studi. Taktik ini merupakan kegiatan yang sekuensial atau berurutan dengan cara bergerak di dalam satu kawasan pada objek terkait, kemudian dilanjutkan dengan memetakan situasi menggunakan rekaman foto atau video.

Setelah itu melakukan taktik kuisisioner tertutup skala likert dengan taktik *Convenience Anncidental Random Sampling*, yaitu pengambilan sampel non-probabilitas, yang tidak termasuk pemilihan peserta secara acak, sebaliknya adalah pengambilan sampel probabilitas, di mana peserta dipilih secara acak, dan masing-masing memiliki peluang yang sama untuk dipilih (Manfaat, 2018). Dengan variabel yang telah ditentukan.

b. Merumuskan kriteria perancangan yang memberikan kenyamanan visual pada *Streetscape* Jalan Mayjend Sungkono Surabaya.

Pada tujuan penelitian kedua tersebut untuk menjawab pertanyaan penelitian kedua dengan menggunakan taktik pengumpulan data *In-depth interview* yang dilakukan pada pejalan kaki sekaligus melihat pergerakan narasumber dengan menggunakan taktik *Cognitive Mapping* (Rice, 2008) dan *In-depth interview* pada bidang akademik yaitu ahli atau dosen dibidang arsitektur perancangan kota. dari hasil *In-depth interview* tersebut dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif menurut (Miles; Huberman, 1992) dan tahap terakhir melakukan perbandingan dengan kondisi eksisting, teori yang terkait, regulasi yang berlaku, hasil identifikasi faktor yang mempengaruhi dan menghasilkan kriteria khusus perancangan.

Taktik *In-depth Interview* dilakukan secara mendalam, untuk menggali hasil lebih dalam dari prefensi responden terkait mengidentifikasi elemen *streetscape* yang memberikan keterlibatan visual pada Jalan Mayjen Sungkono Surabaya serta kenyamanan pada saat melalui jalan tersebut. Jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah semi terstruktur dan terarah yang dilakukan secara bebas dan mendalam, tetapi tidak terlepas dari struktur data dan informasi yang dibutuhkan. Pengambilan sampel wawancara tidak dilakukan terhadap seluruh populasi kawasan disekitar koridor Jalan Mayjen Sungkono Surabaya, tetapi dilakukan berdasarkan pada tiap segmen wilayah penelitian dengan pertimbangan tertentu yang memenuhi kriteria yang dibutuhkan dalam penelitian.

c. Menghasilkan konsep perancangan baru yang inovatif pada *streetscape* melalui peningkatan kualitas visual Jalan Mayjend Sungkono Surabaya.

Pada tujuan penelitian ketiga tersebut untuk menjawab pertanyaan penelitian ketiga dengan menggunakan metode perancangan oleh *Royal Institute of British Architects* (RIBA, 1985) yang terdiri dari tahapan; *Assimilation, General Study, Development, Communication*. Tahapan *Assimilation* mencakup pada latar belakang yang berisi informasi khusus dan umum, potensi dan serta permasalahan pada eksisting, pada tahapan *General Study* mencakup pada penggunaan teori yang digunakan serta penentuan kriteria umum perancangan dan pada tahapan *Development* dan *Communication* mencakup dari hasil kuisisioner dan wawancara serta penentuan kriteria khusus perancangan yang nantinya akan menjadi alternatif konsep perancangan kota baru.

3.4 Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2018) variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya, berikut adalah variabel penelitian yang digunakan ;

Tabel 3.1 Variabel Penelitian

Faktor	Definisi Operasional	Sub Faktor	Taktik Pengumpulan data
<i>Streetscape</i> / Wajah jalan	Ruang yang berada di luar bangunan dalam kaitannya sebagai wajah jalan yang berarti lingkungan luar buatan manusia sebagai ruang yang mempunyai arti sesungguhnya dan sebagai bagaian dari alam.	Jslur pejalan kaki	In-depth Interview, Kuisisioner Tertutup, Observasi Partisipants
		Perabot jalan	
		Sirkulasi dan Penghubung	
		Area parkir	
		Ruang Terbuka	
		Penanda	
		Tiang Listrik	
		Ruang Mati	
<i>Paths</i> / Jalur	Bentuk jalan akan menimbulkan kesan keteraturan dan kenyamanan sebuah kawasan.	Lebar Jalan	In-depth Interview, Kuisisioner Tertutup, Observasi Partisipants
		Median Jalan	
		Ketinggian / Kelandaian Jalan	
<i>Degree of enclosure</i> / Keterlingkupan ruang	Keterlingkupan dalam sebuah koridor akan berpengaruh pada kenyamanan pengguna melalui elemen fisik pembentuk karakter visual	Bentuk dan Masa bangunan	In-depth Interview, Kuisisioner Tertutup, Observasi Partisipants
<i>Streettrees</i> / Pohon pada jalan	Keadaan tanaman seperti pohon pada suatu lingkungan akan sangat berpengaruh pada sebuah pencitraan pada seseorang yang ada didalamnya.	Vegetasi dan Lansekap	

Faktor	Definisi Operasional	Sub Faktor	Taktik Pengumpulan data
<i>Architectural Pattern /</i> Pola arsitektural	pola arsitektur akan memberikan gambaran keterkaitan sekelompok bangunan yang menunjukkan keterpautan dari sebuah bentuk, ukuran, maupun kesegarisan yang tercipta sebagai karakter visual	Pintu masuk bangunan terhadap jalan	In-depth Interview, Kuisisioner Tertutup, Observasi Partisipants
		Fasade Bangunan	
		Material jalan dan fasade bangunan	
		Tekstur fasad dan jalan	
		Bentuk fasade bangunan	
		Warna fasade bangunan	
<i>Activity Pattern /</i> Pola aktifitas	Pola aktivitas akan memberikan gambaran yang mengarah pada prosentase kegiatan manusia pada suatu lingkungan, dapat digambarkan melalui penampakan kegiatan pada bagian wilayah kawasan	Aktifitas Pendukung (PKL)	In-depth Interview, Kuisisioner Tertutup, Observasi Partisipants
<i>Visual Connection with Nature</i> (Kellert, 2018)	Pengalaman langsung elemen alam kepada manusia dengan melibatkan kontak langsung dengan fitur dasar dan karakteristik lingkungan alam.	Cahaya	In-depth Interview. Observasi Partisipants
		Udara	
		Air	
		Hewan	
		Cuaca	
		View	
		Api	

Sumber : Peneliti, 2020

3.5 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dan sampel penelitian merupakan bagian dari bagian keseluruhan dari satuan-satuan atau individu-individu yang karakteristiknya hendak diteliti. Pada sub bab ini menjelaskan taktik pengumpulan data dari populasi dan seberapa banyak sampel penelitian yang digunakan.

3.5.1 Populasi Penelitian

Penggunaan sampel merupakan bagian dalam penelitian dimana dalam hal ini dapat memudahkan peneliti dalam pemilihan responden. Dalam menentukan sampel pada penelitian ini menggunakan *Convenience Anncidental Random Sampling* dengan skala likert. Populasi dalam penelitian ini terbagi menjadi dua jenis yaitu masyarakat yang bekerja, pernah atau selalu melalui koridor jalan tersebut yang akan disurvei secara random sampling. *stakeholder* yang mencakup wawancara terhadap masyarakat yang selalu melalui koridor jalan tersebut. dan parah ahli dibidang perancangan ruang luar atau arsitek perancang kota.

Pada masyarakat Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah, masyarakat atau orang yang bekerja dan beraktivitas pada koridor Jalan Mayjen Sungkono Surabaya tersebut, dimana diasumsikan pengguna tersebut pernah atau selalu melalui koridor jalan tersebut minimal sekali dalam seminggu, dengan klasifikasi pejalan kaki dan pengemudi kendaraan. Populasi stakeholder adalah para ahli yang memiliki representasi dan keterkaitan terhadap permasalahan pada ruang luar atau arsitek perancang kota.

3.5.2 Sampel Penelitian

Penentuan sampel dalam penelitian ini terbagi menjadi dua yaitu menggunakan teknik *purposive sampling* untuk mendeskripsikan dan mengidentifikasi keterlibatan visual (*Visual engagement*) dan kenyamanan visual pada *streetscape* pada Jalan Mayjen Sungkono Surabaya pada masyarakat sekitar, Pengambilan sampel didasarkan pada kenyataan bahwa mereka yang melalui jalan tersebut sebagai pejalan kaki atau pengguna kendaraan bermotor. Pada *stakeholder* yang memiliki representasi dan keterkaitan terhadap permasalahan ruang luar dan perancangan kota.

Selain *purposive sampling*, metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode non probabilitas sampling. Non probabilitas sampling adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang yang sama bagi setiap unsur populasi untuk dipilih menjadi sampel. Didalam metode tersebut terdapat teknik *accidental sampling*. Teknik ini mengambil responden sebagai sampel berdasarkan siapa saja yang secara kebetulan ditemui dan dianggap cocok sebagai sumber data (Sugiyono, 2018).

$$n = \left[\frac{Z \frac{1}{2} \cdot \alpha}{E} \right]^2$$

$$n = \left[\frac{1,96 \cdot 0,25}{0,05} \right]^2 = 96,04$$

Keterangan :

- n = Jumlah Sampel
- Z^{1/2} = Tabel Distribusi Normal Sampel - 95% (Tingkat Keyakinan) = 1,96
- α = Kesalahan Penarikan Sampel - 25%
- E = *Error of Estimate* (5% - 20%)

Dalam penelitian ini batas kesalahan yang bisa ditoleransi adalah 5% sehingga tingkat keyakinan (akurasi) sampel 95% (1,96). Dari hasil perhitungan menggunakan rumus, didapatkan jumlah sampel yang akan diambil menjadi bagian dari penelitian adalah 96,04 (dibulatkan 96 orang).

3.5.3 In-depth Interview

Narasumber yang terlibat adalah key person yang merupakan representasi dari kelompok, lembaga, atau instansi terkait permasalahan pada kota dan kelompok orang yang menggunakan jalan tersebut atau tidak tinggal pada kawasan Surabaya barat, namun bekerja pada koridor jalan tersebut, sehingga mereka melalui jalan tersebut lebih dari sekali dalam seminggu. yang berpotensi menjadi Narasumber dalam penelitian ini adalah; Pejalan kaki serta pada *Stakeholder Interview* adalah Arsitek Perancang Kota atau Arsitek Lansekap yang ahli dan

mendalami suatu ilmu tersebut. Berikut adalah responden terkait tersebut yang mencakup kelompok masyarakat atau pengguna ruang luar tersebut;

Tabel 3.2 Narasumber yang terlibat

No.	Kelompok	Kepentingan Terhadap Isu	Posisi Terhadap Isu
1.	Pejalan Kaki	Masyarakat pejalan kaki, yang melalui Jalan Mayjen Sungkono Surabaya, memiliki kepentingan yang tinggi terkait permasalahan pada kenyamanan dan keterlibatan pada visual pada koridor jalan perkotaan.	berkaitan erat dengan pemecahan permasalahan terhadap kenyamanan visual dimana selalu melewati koridor jalan tersebut atau pernah melewati koridor jalan tersebut.
3.	Profesional dan Ahli	Arsitek Lansekap dan Perancang Kota (Orang Profesional dan ahli dibidangnya) memiliki tingkat kepentingan yang tinggi terkait konsep dan kriteria yang baik untuk koridor jalan perkotaan	Posisi masukan oleh professional dan ahli bersifat pro atau positif, karena memberikan suatu kriteria dan konsep perancangan ruang luar yang inovatif dan terbaru.

Sumber : Peneliti, 2020

Tabel 3.3 Narasumber Interview Penelitian

No.	Narasumber	Sasaran	Taktik
1.	Pejalan Kaki	Pedagang, pembeli atau Pemilik Toko dan Tenan, pejalan kaki, orang yang berada pada halte bus, PKL yang melalui Jalan Jalan Mayjen Sungkono Surabaya	Interview Wawancara (Random)
3.	Profesional dan Ahli	Arsitek Lansekap dan Perancang Kota (Orang Profesional dan ahli dibidangnya)	Interview Wawancara (Purposive)

Sumber : Peneliti, 2020

3.6 Taktik Analisa Data

Taktik Analisa data merupakan cara untuk menganalisa data yang telah dikumpulkan pada tahap pengumpulan data, pada sub bab ini menjelaskan Analisa data secara kualitatif dan kuantitatif.

3.6.1 Kualitatif

Taktik Analisa data pada penelitian kualitatif dilakukan pada saat sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan, dan setelah selesai di lapangan. bahwa analisis telah mulai sejak merumuskan dan menjelaskan masalah, sebelum terjun ke lapangan, dan berlangsung terus sampai penulisan hasil penelitian pengumpulan data berlangsung dan setelah pengumpulan data dalam periode tertentu selesai.

Menurut Huberman (1992) aktifitas dalam Analisa data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus hingga tuntas, sehingga data tersebut sudah jenuh, aktivitas dalam Analisa data kualitatif terdiri dari; pengumpulan data, *Reduction data*, *Display data*, dan *Verification/conclusion*.

3.6.2 Kuantitatif

Pada Analisa data kuantitatif menggunakan Analisis statistik deskriptif menggunakan *Software Spss*. Statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Analisis mencari faktor-faktor yang paling mempengaruhi dari faktor-faktor yang sudah ada dan sudah dibawa ke lapangan, dengan penyajian data dalam bentuk tabel serta analisis ini akan diketahui kecenderungan hasil temuan penelitian dengan mengurutkan dari hasil faktor yang paling mempengaruhi. Analisa faktor yang digunakan terdiri dari beberapa tahapan yaitu; pengkodean faktor, uji validitas, uji reabilitas, uji KMO dan Bartlett's tes, Uji anti Image Matrix (Sugiyono, 2018) sehingga terdapat gambaran dari faktor yang mempengaruhi hingga yang tidak mempengaruhi.

3.7 Metode Perancangan Kota

Metode perancangan merupakan tahap akhir dari penelitian ini yaitu menerapkan hasil penelitian tersebut, dalam metode perancangan penelitian ini menggunakan metode perancangan kota berdasarkan (RIBA, 1985) *Architect Plan Work – The RIBA Handbook*. Menurut Cliff Moughtin, Rafael Cuesta, Christine Sarris (2003) dalam desain perancangan kota terdapat tiga tujuan utama, yaitu; merancang dan membangun perkembangan kota yang baik secara infrastruktur dan fungsional, serta pada saat yang bersamaan memberikan suatu kebahagiaan kepada masyarakat atau warga perkotaan yang melihat perkembangan tersebut terjadi.

Partisipasi publik dalam proses desain dan implementasi merupakan faktor kunci dalam pembangunan berkelanjutan, pembangunan desain perkotaan yang berkelanjutan adalah hasil dari suatu proses, desain perkotaan atau seni dalam membangun kota adalah metode yang digunakan manusia untuk menciptakan lingkungan yang dibangun untuk memenuhi aspirasi dari publik dan mewakili nilai-nilainya. Pusat dari studi desain perkotaan adalah manusia, nilai-nilai, aspirasi dan kekuatan atau kemampuan untuk mencapainya, dalam merancang suatu kota adalah untuk memahami dan mengungkapkan dalam bentuk yang dibangun dari kebutuhan, aspirasi kelompok, atau warga perkotaan tersebut. Menurut *Architect Plan Work – The RIBA handbook* RIBA (1985) dalam mendesain dan merencanakan suatu kota terdapat empat fase yaitu sebagai berikut;

a. *Assimilation*

Merupakan tahap pertama yang berisi kumpulan dari informasi umum dan informasi khusus yang berkaitan dengan permasalahan, potensi, dan tentunya ruang lingkup rancangan desain perkotaan serta lokasi atau kawasan studi. Pada tahap ini menganalisis permasalahan serta potensi untuk dilakukan tahap penyelesaian serta penentuan konsep yang akan digunakan.

b. *General Study*

Merupakan tahap penyelidikan tentang sifat dari permasalahan, penyelidikan tentang kemungkinan solusi, teori, studi preseden yang digunakan dalam pemecahan masalah dan penerapan konsep perancang kota. Pada tahap ini menghasilkan kriteria umum yang berasal dari literatur dan preseden untuk digunakan sebelum turun ke lapangan penelitian atau lokasi studi.

c. *Development*

Merupakan tahap pengembangan satu atau lebih solusi yang telah ditentukan dari hasil teori yang telah dilakukan sebelumnya. Pada tahap ini menghasilkan kriteria khusus berdasarkan hasil penelitian dan literatur. Serta penerapan alternatif konsep dan solusi dengan sketsa atau foto.

d. *Communication*

Merupakan tahap terakhir dari keseluruhan alternatif solusi yang telah ditentukan dari hasil teori dan studi preseden untuk dilakukan tahap evaluasi dengan diskusi kepada pengguna ruang luar untuk menentukan alternatif dari konsep dan solusi yang diputuskann untuk digunakan.

Dari proses RIBA akan diterapkan kedalam penelitian dan perancangan ruang luar pada kawasan komersial dengan pendekatan *Visual connection with nature* sebagai berikut:

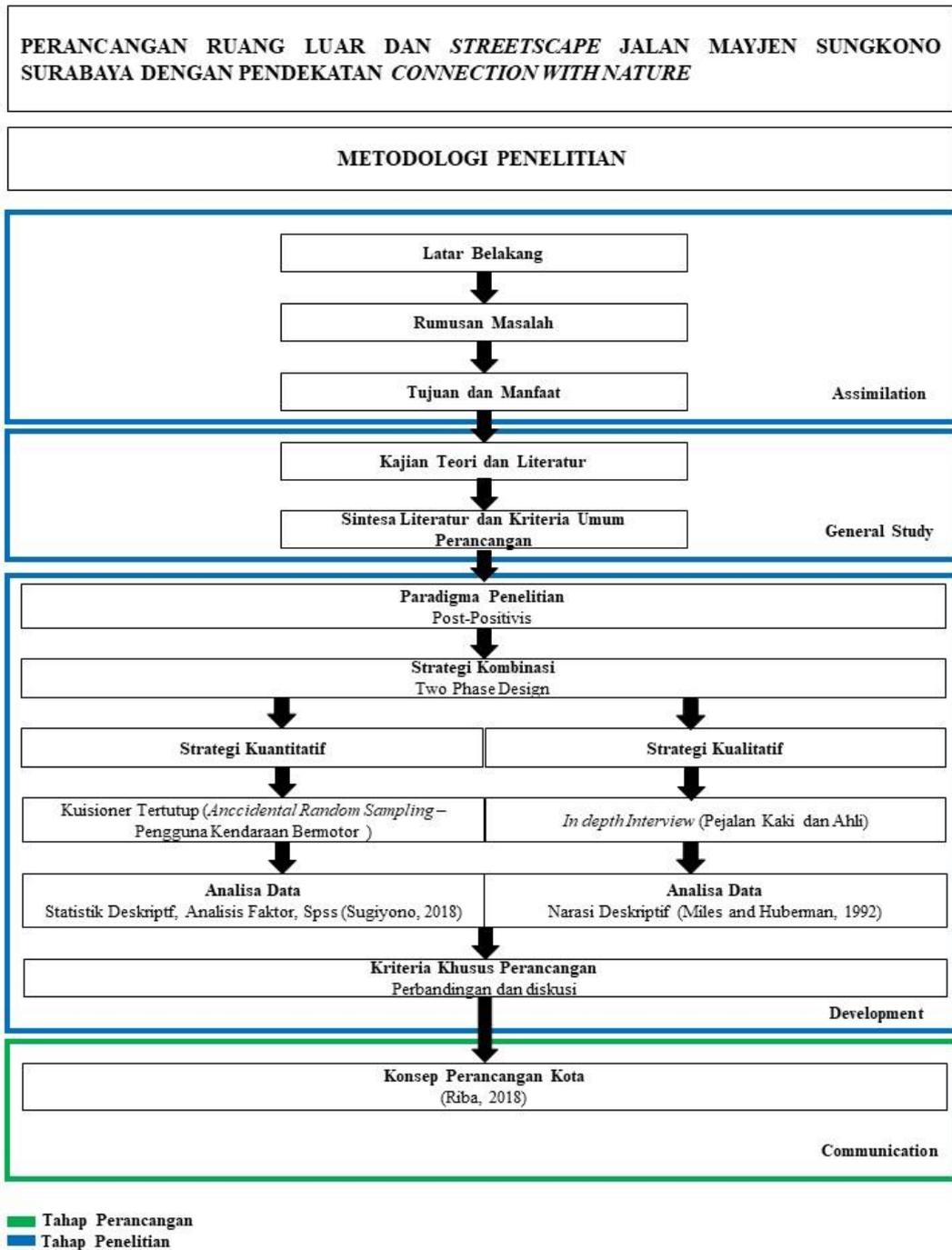
a. Tahap Penelitian

Melakukan pengumpulan data, mencari informasi yang mendukung kejelasan terhadap obyek, Menganalisa informasi dan data yang di peroleh, kemudian proses hubungan fakta dan data. Melakukan observasi, menyebar kuisisioner dan melakukan wawancara secara mendalam agar mendapatkan Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi keterlibatan visual (*Visual engagement*) pada *streetscape* segmen jalan Mayjend Sungkono Surabaya.

b. Tahap Perancangan

Setelah mendapat analisa data pada tahap penelitian kemudian dirumuskan kriteria-kriteria ruang luar yang memberikan kenyamanan visual untuk menentukan faktor yang mempengaruhi kriteria agar menghasilkan konsep perancangan yang dibutuhkan. Kriteria perancangan digunakan sebagai landasan dalam memulai proses desain. Kriteria khusus diperoleh untuk menghasilkan konsep perancangan pada ruang luar dengan pendekatan *visual connection with nature*.

3.8 Kerangka Alur Metode Penelitian



Gambar 3.1 Kerangka Alur Metodologi Penelitian
 Sumber : Peneliti, 2019

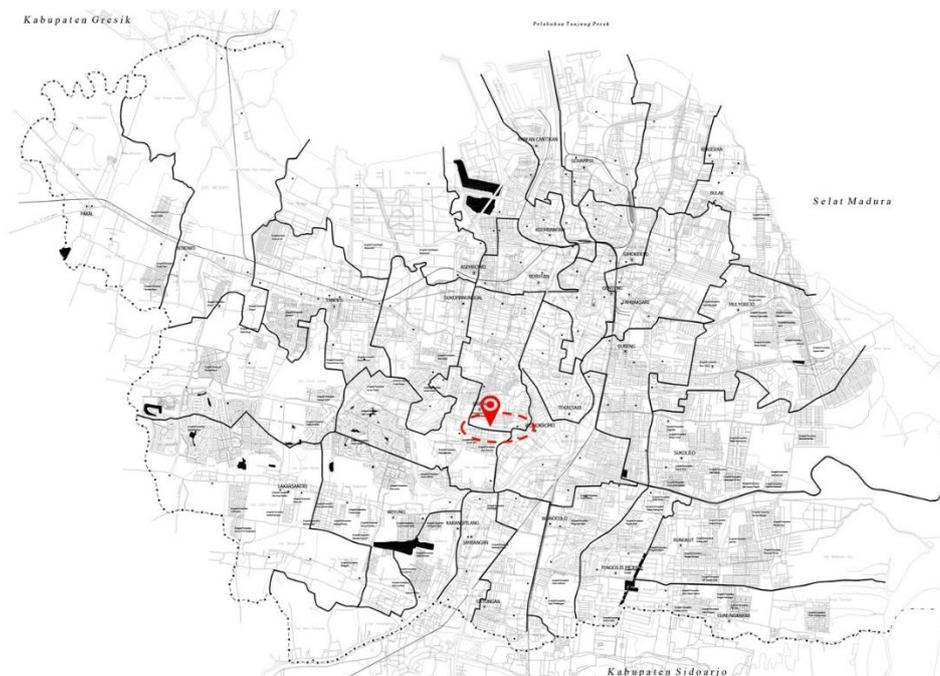
BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi penjabaran dari analisis serta pembahasan penelitian pada koridor jalan Mayjen Sungkono Surabaya yang meliputi; pembagian segmen studi, analisis kuantitatif dan kualitatif, pembahasan, penentuan kriteria khusus dan hasil penelitian.

4.1 Gambaran Umum Wilayah Studi

Jalan Mayjend Sungkono Surabaya, merupakan jalan kotamadya atau jalan yang dikelola oleh Pemerintah Kota Surabaya, jalan tersebut merupakan sebuah koridor jalan dengan fungsi sebagai perdagangan dan jasa, menurut RTDR Surabaya 2014-2034 (Surabaya, 2014) ditetapkan sebagai kawasan perdagangan dan jasa yang dikembangkan berdasarkan jenis perdagangan dan jasa serta skala pelayanan.



Gambar 4.1 Gambaran Wilayah Studi Pada Kota Surabaya

Sumber : Peta Persil Kota Surabaya 2014 (Dinas PU Cipta Karya Kota Surabaya)

4.1.1 Gambaran Umum Koridor Jalan



Gambar 4.2 Peruntukan Lahan Koridor Jalan Mayjend Sungkono Surabaya
Sumber : <http://petaperuntukan.cktr.web.id/>

Koridor Jalan Mayjen Sungkono Surabaya, merupakan koridor jalan dengan peruntukan lahan berupa perdagangan dan jasa pada sisi luarnya, serta pemukiman pada sisi dalamnya, dengan Panjang koridor sepanjang 2 Km koridor tersebut dalam sejarahnya dulunya merupakan persawahan dan kemudian berkembang menjadi kawasan perkantoran dan perdagangann modern di Kota Surabaya hingga saat ini. Pertokoan dan perdagangan yang berada pada koridor tersebut merupakan perdagangan modern dan juga terdapat pertokoan lama dengan beberapa masih mempertahankan bentuk aslinya.



Gambar 4.3 Gambaran Umum Koridor Jalan Mayjen Sungkono Surabaya
Sumber : GoogleEarth, 2020



Gambar 4.4 Jenis Bangunan Komersial Koridor Jalan Mayjen Sungkono Surabaya
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2020

4.1.2 Pembagian Segmen Wilayah Studi

Pembagian segmen wilayah studi pada koridor ini dibagi menjadi 3 segmen menurut perpotongan jalan atau penggal perempatan jalan, dengan pembagian segmen pertama mengambil perpotongan pada ruas pangkal pada Jalan Adityawarman hingga ujung ruas perpotongan arus sungai (Jl. Mayjen Sungkono) dengan Panjang 500m, pada segmen kedua mengambil perpotongan pada ruas pangkal perpotongan arus sungai hingga ujung pangkal perempatan kolektor jalan lokal Bintang Diponegoro dan Kencanasari dengan Panjang 700m, pada segmen ketiga mengambil perpotongan ujung pangkal dari perempatan jalan lokal Bintang Diponegoro dan Kencanasari hingga ujung pangkal perempatan kolektor jalan lokal Dukuh kupang dan Dukuh pakis dengan Panjang 500m , berikut pembagian segmen jalan wilayah penelitian;



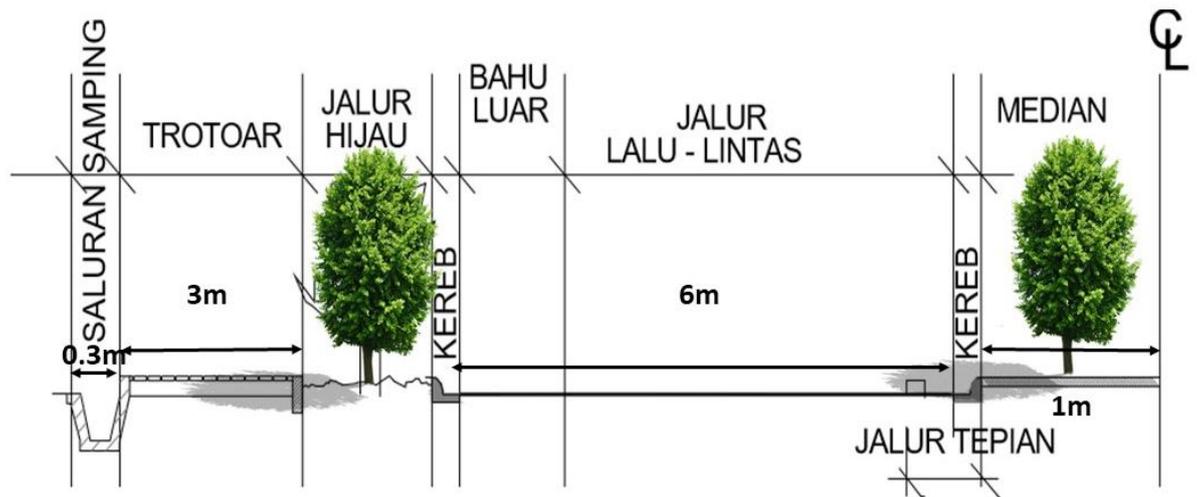
Gambar 4.5 Pembagian Segmen Wilayah Studi Koridor Jalan Mayjen Sungkono Surabaya
 Sumber : Peta Persil Kota Surabaya 2014 (Dinas PU Cipta Karya Kota Surabaya) yang diedit oleh peneliti

4.2 Kondisi eksisting ruang luar dan *streetscape* pada segmen

Pada sub bab ini mengidentifikasi kondisi fisik dibagi menjadi 3 segmen yang meliputi permasalahan, informasi umum dan khusus, karakteristik, dan potensi pada segmen tersebut;

4.2.1 Kondisi Eksisting Jalan

Jalan Mayjen Sungkono Surabaya merupakan jalan Arteri Sekunder (Perda Surabaya, 2003) dimana jalan tersebut merupakan jalan yang menghubungkan kawasan primer dengan kawasan sekunder kesatu atau menghubungkan kawasan sekunder kesatu dengan kawasan sekunder kedua yang terdiri dari dua lajur dengan boulevard sebagai median atau pemisah antar jalannya. Dan jalan arteri sekunder diklasifikasi dengan adanya jalur cepat dan jalur lambat, serta tidak adanya jalur khusus sepeda motor.



SKALA 1:100

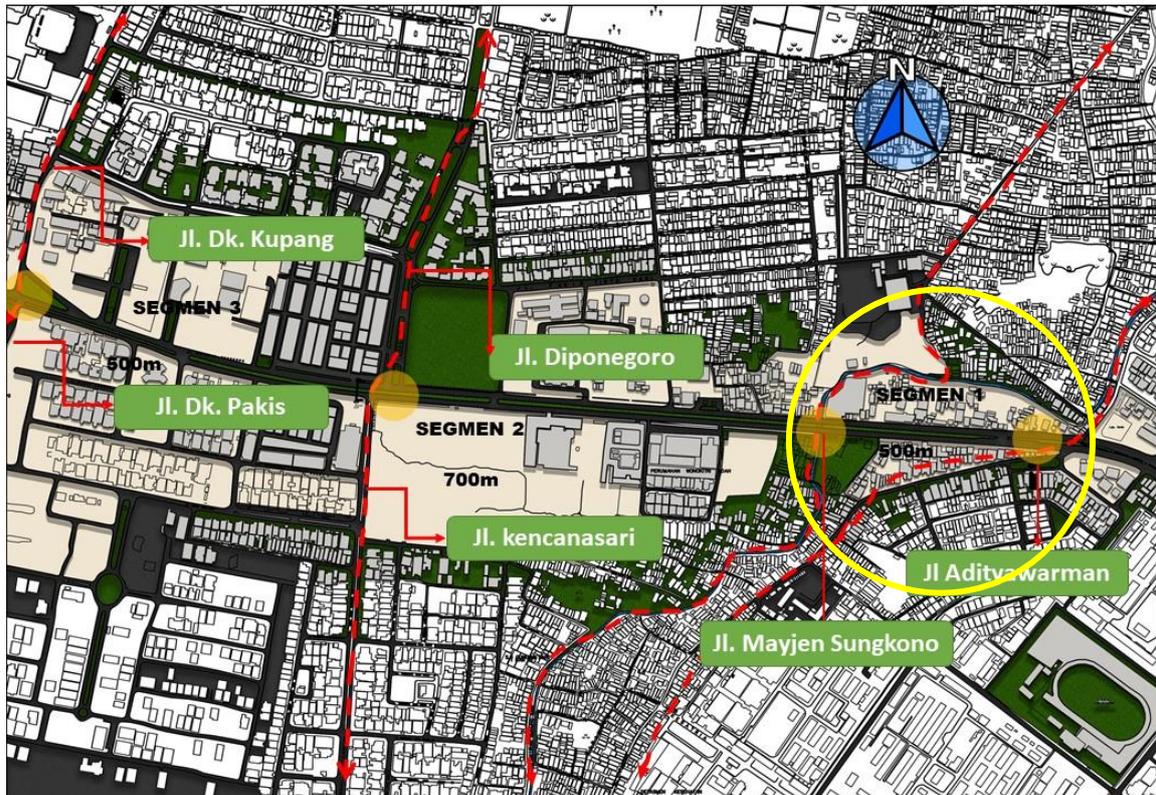
Gambar 4.6 Geometri Koridor Jalan Mayjend Sungkono Surabaya
 Sumber : (Dirtjen Bina Marga Departemen Pekerjaan Umum, 2004)

Batas kecepatan rata-rata pada jalan arteri sekunder perkotaan adalah 50-80 Km/Jam dengan klasifikasi kecepatan maksimal pada jalur kecepatan tinggi adalah 50Km/Jam pada kendaraan roda empat dan 40Km/jam pada kendaraan roda dua. Ditetapkan bila jalan arteri sekunder tidak memiliki jalur khusus sepeda motor maka, kecepatan maksimal adalah 60Km/Jam dengan penetapan pada kawasan SCDB atau Komersial. (Dirtjen Bina Marga Departemen Pekerjaan Umum, 2004)(Kemenhub, 2015). Jalan Mayjen Sungkono memiliki lebar jalan 6 m pada kedua sisinya dan dapat menampung hingga 3 baris kendaraan roda empat yang memiliki klasifikasi jalur cepat dan jalur lambat. Dengan jenis sirkulasi linier, menurut (Marshall, 2005) dengan hirarki jalan utama atau primer dan jalan sekunder yang menghubungkan ke permukiman yang berada di kawasan tersebut.



Gambar 4.7 Lebar Jalan Koridor Jalan Mayjend Sungkono Surabaya
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2020

4.2.2 Kondisi Eksisting Segmen Pertama



Gambar 4.8 Segmen Pertama Koridor Jalan Mayjend Sungkono Surabaya
Sumber : Peta Persil Kota Surabaya 2014 (Dinas PU Cipta Karya Kota Surabaya)

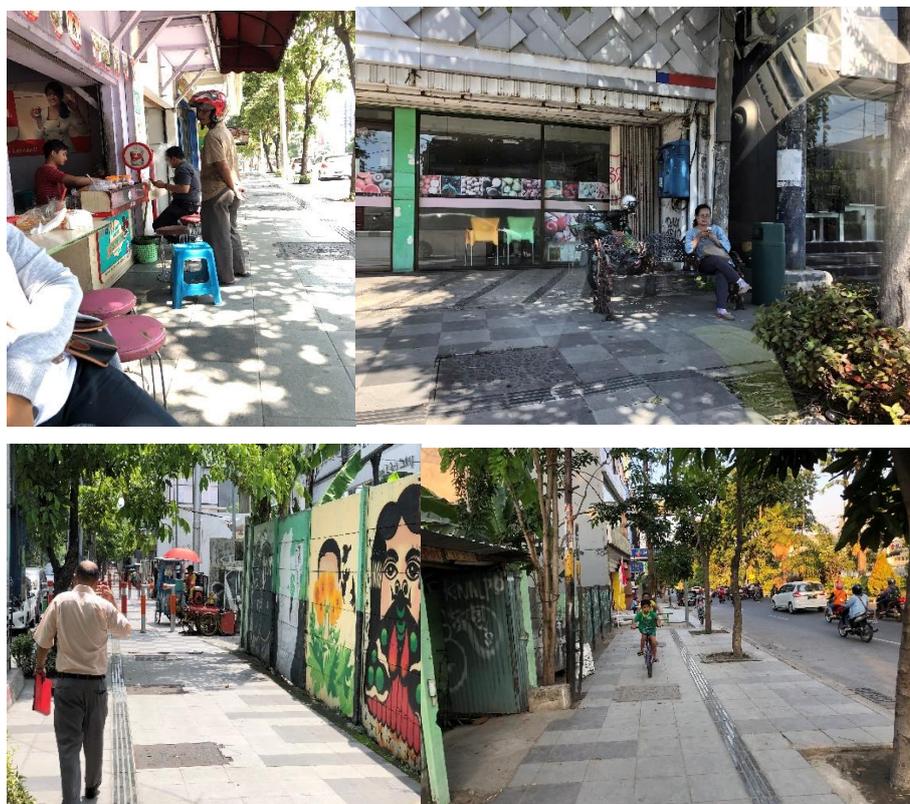
Pada segmen pertama observasi dimuali dari arah timur menuju barat pada kedua sisinya jalan, dengan melihat sub faktor yang akan diteliti yaitu faktor dari kualitas ruang luar dan faktor *Streetscape*. Pada koridor jalan fungsi peruntukan lahan didominasi oleh pertokoan modern dengan akses langsung dan transparan, perkantoran seperti ruko, tempat ibadah, dan tempat makan, dengan ketinggian bangunan maksimal 5 lantai serta aktivitas perdagangan dan aktivitas warga kota lainnya pada ruang luar, dimana klasifikasi aktivitas yang terjadi pada ruang luar menurut (Jan Gehl, 2001) terdiri dari aktivitas wajib, opsional dan aktivitas sosial, aktivitas wajib.

Tabel 4.1 Analisis Jenis kegiatan pada Segmen Pertama

Kategori Aktivitas	Jenis Kegiatan	Waktu Kegiatan	Analisis Jenis Kegiatan
Aktivitas Wajib	Bekerja	Pagi dan Sore hari	Merupakan aktivitas yang dapat ditemui pada pagi dan sore hari yaitu saat berangkat dan pulang bekerja.
	Aktivitas Perdagangan	Pagi, Siang, Sore, dan Malam hari	Intensitas merata terutama pada waktu siang hari.
Aktivitas Opsional	Menunggu Bus	Pagi, Siang, Sore, dan Malam hari	Intensitas waktu pada pagi dan siang hari saat menunggu bus atau kendaraan umum mengikuti waktu aktivitas perdagangan dan bekerja.
	Duduk-duduk	Pagi dan Siang hari	Intensitas pada kedua waktu tersebut dan hanya terdapat pada beberapa titik seperti dekat dengan tempat makan atau pertokoan dan yang terdapat bangku.
	Makan Siang dan Beristirahat	Siang hari	Intensitas tertinggi pada siang hari terutama pada bagian <i>Activity Support</i> seperti warung-warung kecil dan PKL.
Aktivitas Sosial	Duduk-duduk dan berkumpul bersama komunal	Pagi dan Siang hari	Intensitas mengikuti waktu pada aktivitas wajib dan aktivitas opsional terutama pada waktu istirahat.

Sumber : Peneliti, 2020

Pada aktivitas dan jenis kegiatan hasil observasi aktivitas pada ruang luar segmen pertama aktivitas hanya terdapat pada titik-titik seperti perabot jalan yaitu yang dekat dengan bangku dan halte, dan aktivitas tertinggi pada tempat aktifitas pendukung seperti PKL, dan tempat makan, sedangkan untuk aktivitas perdagangan hanya pada sekitar pertokoan. Intensitas tertinggi aktivitas yang berada pada ruang luar berada pada waktu makan siang dan waktu pagi hari.



Gambar 4.9 Aktivitas pada ruang luar segmen pertama Koridor Jalan Mayjend Sungkono Surabaya
Sumber : Peneliti, 2020

Tabel 4.2 Analisis Kondisi Eksisting Segmen Pertama

Jalur Pejalan Kaki / <i>Pedestrian ways</i>	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<p><i>Pedestrian ways</i> pada segmen pertama tersebut memiliki lebar dan ketinggian yang berbeda pada kedua sisinya, yaitu pada sisi selatan dengan lebar 4m sedangkan pada sisi utara hanya 2,5m. <i>Pedestrian ways</i> pada segmen pertama memiliki beberapa bagian yang belum memberikan kenyamanan bagi <i>Pedestrian</i> yaitu terdapat lubang drainase yang tidak ditutup, fasilitas bagi penyandang difabilitas yang masih belum jelas karena terpotong oleh tiang listrik dan jembatan, serta beberapa kabel listrik yang tidak tertata rapi berada <i>Pedestrian ways</i>.</p>
Perabot Jalan / <i>Street furniture</i>	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<p><i>Street furniture</i> seperti bangku pada segmen pertama tersebar di sisi utara saja dan tidak terdapat pada sisi selatan jalan, peletakan bangku yang berdekatan dengan tempat sampah memberikan dampak bau sampah yang tercium, serta peletakan bangku yang tidak berada pada lokasi yang seharusnya, karena ada beberapa lokasi yang membutuhkan lebih banyak bangku seperti pada area pertokoan yang langsung menghadap <i>Pedestrian ways</i>. Serta penghalang jalur <i>Pedestrian ways</i> yang diperuntukkan untuk menghalangi kendaraan roda dua yang belum merata, karena masih terdapat kendaraan roda dua yang melalui <i>Pedestrian ways</i>.</p>

	
Area parkir	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<p>Area parkir pada segmen pertama memiliki jenis parkir <i>on street</i> dimana, menggunakan badan jalan sebagai tempat untuk memarkirkan kendarannya, dengan posisi linier mengikuti bentuk koridor jalan bagi roda empat dan bentuk sirip bagi roda dua, namun keberadaan parkir <i>on street</i> tersebut berdampak bagi kemacetan lalu lintas pada waktu tertentu, walaupun penerapan parkir <i>on street</i> tidak di sepanjang koridor jalan. Sementara bagi roda dua dominan menggunakan <i>Pedestrian ways</i> sebagai area parkir. Pada segmen pertama tersebut terdapat pelayanan gedung parkir oleh pemerintah namun tidak dimanfaatkan dengan semestinya.</p>

Aktifitas Pendukung / Activity Support	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<p><i>Activity Support</i> pada segmen pertama merupakan PKL yang memanfaatkan ruang mati dan area ruang luar dalam bangunan tinggi seperti perkantoran dan kompleks ruko atau pertokoan. <i>Activity Support</i> tersebut memiliki intensitas tertinggi pada waktu siang hari saat waktu istirahat dan makan siang, yang dimanfaatkan karyawan sebagai tempat untuk berkumpul berkomunal.</p>
Penanda / Signage	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<p><i>Signage</i> pada segmen pertama tersebut sudah tertata rapi pada sisi utara dan selatan jalan, namun pada sisi boulevard terhalang oleh tajuk vegetasi yang membentuk V, dan menyebar, sehingga menutupi <i>Signage</i> dan sulit untuk terbaca.</p>

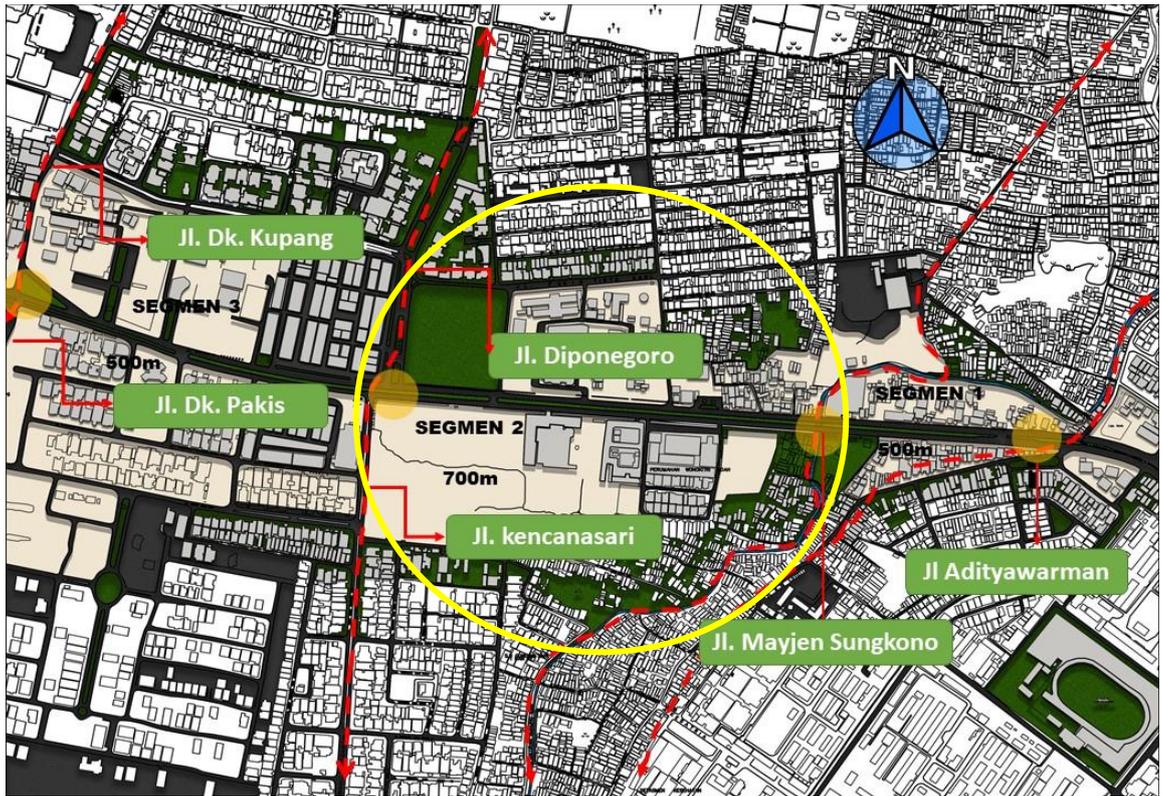
Tiang Listrik	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<p>Tiang Listrik pada segmen pertama tersebut tidak beraturan dan terkesan kumuh, dikarenakan terdapat beberapa tiang listrik yang tidak sesuai dengan tempatnya seperti berada pada area badan jalan, dan kabel yang tidak tertata rapi yang masih berada di <i>Pedestrian ways</i>, pengikat kabel antar tiang yang tidak ada sehingga membuat kabel listrik berada cukup rendah dan dekat dengan pengguna <i>Pedestrian</i>, serta tiang bentuk tiang listrik yang tipis rentan jatuh saat cuaca hujan atau berangin sehingga membahayakan bagi <i>Pedestrian</i>.</p>
Ruang Mati	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<p>Ruang Mati pada segmen pertama ini adalah Ruang yang terbentuk dengan tidak direncanakan, tidak terlindungi dan tidak dapat digunakan dengan baik atau dapat dikatakan ruang yang terbentuk tidak dengan disengaja atau ruang tersisa dari pembangunan yang tidak merata sehingga menimbulkan ruang mati tersebut yang dimanfaatkan sebagai tempat tinggal, PKL, dan area parkir kendaraan roda dua.</p>

Median Jalan / <i>Boulevard</i>	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	Median jalan koridor tersebut berbentuk linier dengan lebar 2m dan terdapat vegetasi dengan tajuk V, menyebar dan tajuk kerucut, keragaman jenis vegetasi terdapat pada median jalan tersebut, namun kekurangannya adalah visual ke seberang jalan dan beberapa <i>signage</i> terhalangi oleh vegetasi.
Ketinggian / Kelandaian Jalan	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	Ketinggian dan kelandaian koridor jalan memiliki kelandaian naik dan turun atau bergelombang namun tidak terlalu signifikan, karena hanya sekitar 10 derajat kemiringan
Bentuk dan Masa Bangunan / <i>Building Form and Massing</i>	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<i>Building Form and Massing</i> pada segmen pertama bangunan didominasi dengan ketinggian maksimal 5 lantai, namun pada segmen pertama ini didominasi bangunan dengan 3 lantai, dengan bentuk flat
Vegetasi dan Lansekap	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	Vegetasi pada segmen pertama tersebut diklasifikasi yaitu pada vegetasi yang membentuk pola <i>Strips</i> , namun tidak memberi manfaat melindungi <i>Pedestrians</i> , serta terdapat beberapa bagian jalan yang tidak ternaungi oleh vegetasi karena vegetasi tersebut bertajuk kerucut dan tidak tersebar merata mengikuti pola linier koridor jalan.

Pintu masuk bangunan terhadap jalan	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<p><i>Entrance</i> disini adalah pintu dan jendela yaitu memberikan transparansi akses masuk langsung dapat terbaca karena visual ke luar dan ke dalam bangunan dapat terlihat, serta adanya signage untuk masuk kedalam bangunan.</p>
Material, Tekstur Pola dan Warna Jalan dan Fasade Bangunan	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<p>Material bangunan didominasi oleh material kaca transparan, penggunaan material tersebut memberikan dampak pantulan pada waktu siang hari, dan hal tersebut mengganggu pengguna jalan dan <i>Pedestrian</i>. Sedangkan material jalan menggunakan bahan beton sebagai bahannya.</p> <p>Tekstur bangunan menggunakan tekstur halus dengan pola tertentu untuk menarik visual pengguna jalan, tekstur halus tersebut memberikan kesan nyaman dan tenang. Sedangkan tekstur jalan karena menggunakan bahan material dari beton maka teksturnya kasar.</p> <p>Bentuk pola bangunan didominasi dengan bentuk balok dan kubus dengan pola kotak, dengan atap datar. Bentuk tersebut memberikan kesan proporsi yang luas oleh jarak pandang pengemudi.</p> <p>Warna yang digunakan pada segmen pertama didominasi oleh elemen warna <i>soft</i> seperti putih, abu-abu, silver, dan hitam.</p>

Sumber : Peneliti, 2020

4.2.3 Kondisi Eksisting Segmen Kedua



Gambar 4.10 Segmen kedua Koridor Jalan Mayjend Sungkono Surabaya
Sumber : Peta Persil Kota Surabaya 2014 (Dinas PU Cipta Karya Kota Surabaya)

Pada segmen kedua observasi dimulai dari arah timur menuju barat pada kedua sisinya jalan, dengan melihat sub faktor yang akan diteliti yaitu faktor dari kualitas ruang luar dan faktor *Streetscape*. Fungsi peruntukan didominasi oleh pertokoan modern dengan akses langsung dan transparan, perkantoran seperti ruko, dan bangunan *Highres Building*, dengan ketinggian bangunan maksimal 20 lantai serta aktivitas perdagangan dan aktivitas warga kota didalamnya.

Tabel 4.3 Analisis Jenis kegiatan pada Segmen Kedua

Kategori Aktivitas	Jenis Kegiatan	Waktu Kegiatan	Analisis Jenis Kegiatan
Aktivitas Wajib	Bekerja	Pagi dan Sore hari	Merupakan aktivitas yang dapat ditemui pada pagi dan sore hari yaitu saat berangkat dan pulang bekerja.
	Aktivitas Perdagangan	Pagi, Siang, Sore, dan Malam hari	Intensitas cukup rendah pada ruang luar, namun tinggi pada waktu sore hari, karena bertepatan dengan waktu pulang bekerja
Aktivitas Opsional	Menunggu Bus pada halte	Pagi, Siang, Sore, dan Malam hari	Intensitas waktu pada pagi dan siang hari saat menunggu bus atau kendaraan umum mengikuti waktu aktivitas perdagangan dan bekerja.
	Makan Siang dan Beristirahat	Siang hari	Intensitas tertinggi pada siang hari terutama pada bagian <i>Activity Support</i> seperti warung-warung kecil dan PKL.
Aktivitas Sosial	Duduk-duduk dan berkumpul bersama komunal	Pagi dan Siang hari	Intensitas mengikuti waktu pada aktivitas wajib dan aktivitas opsional terutama pada waktu makan siang pada bagian <i>Activity Support</i> seperti warung-warung kecil, PKL.

Sumber : Peneliti, 2020

Pada aktivitas dan jenis kegiatan hasil observasi aktivitas pada ruang luar segmen kedua tidak berbeda seperti pada segmen pertama yaitu, aktivitas hanya terdapat pada titik-titik seperti perabot jalan; bangku dan halte, dan aktivitas tertinggi pada tempat aktifitas pendukung seperti PKL, dan tempat makan, sedangkan untuk aktivitas perdagangan hanya pada sekitar pertokoan. Intensitas tertinggi aktivitas yang berada pada ruang luar berada pada waktu makan siang dan waktu pagi hari.



Gambar 4.11 Aktivitas pada ruang luar segmen kedua Koridor Jalan Mayjend Sungkono Surabaya
 Sumber : Peneliti, 2020

Tabel 4.4 Analisis Kondisi Eksisting pada Segmen Kedua

Jalur Pejalan Kaki / <i>Pedestrian ways</i>	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<p><i>Pedestrian ways</i> pada segmen kedua tersebut belum tertata dan terbangun sesuai kebutuhan penggunaanya, karena terdapat beberapa <i>Pedestrian ways</i> terutama pada sisi utara yang belum memberikan kenyamanan pada penggunaanya. Berbanding terbalik pada sisi selatan, karena beberapa sudah memberikan kenyamanan bagi pengguna jalan.</p>

	
Perabot Jalan / <i>Street Furniture</i>	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<p><i>Street furniture</i> pada segmen kedua tersebut, hanya terdapat pada sisi selatan saja, dengan bangku, tempat sampah dan halte, sementara pada sisi utara belum memberikan fasilitas yang memberikan kenyamanan karena belum adanya bangku dan tempat sampah yang sesuai, serta halte yang masih kurang dapat dimanfaatkan oleh</p>

Area Parkir	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<p>Area parkir pada segmen kedua menggunakan jenis parkir <i>off street</i> dimana menggunakan gedung parkir dan area ruang dalam bangunan atau ruko yang digunakan sebagai lahan parkir, sehingga tidak mengganggu arus kendaraan yang melintas.</p>
Aktifitas Pendukung / Activity Support	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<p><i>Activity Support</i> pada segmen kedua berpusat pada PKL yang berada pada sekitar bangunan terutama bangunan dengan aktivitas perdagangan dan perkantoran.</p>

Penanda / Signage	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<p><i>Signage</i> pada segmen kedua sudah tertata rapi pada sisi utara dan selatan jalan, namun kualitas berkurang dikarenakan terdapat papan iklan yang menghalangi rambu lalu lintas.</p>
Tiang Listrik	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<p>Tiang Listrik pada segmen kedua tersebut terdapat beberapa yang tidak beraturan dan terkesan kumuh, dikarenakan terdapat beberapa tiang listrik dan kabel yang tidak sesuai dengan tempatnya seperti berada pada area <i>pedestrian ways</i>.</p>
Ruang Mati	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<p>Ruang Mati pada segmen kedua adalah yang terbentuk dengan tidak direncanakan, tidak terlengkap dan tidak dapat digunakan dengan baik atau tidak merata sehingga menimbulkan ruang mati tersebut yang dimanfaatkan sebagai tempat PKL, dan menimbulkan lingkungan yang kumuh.</p>

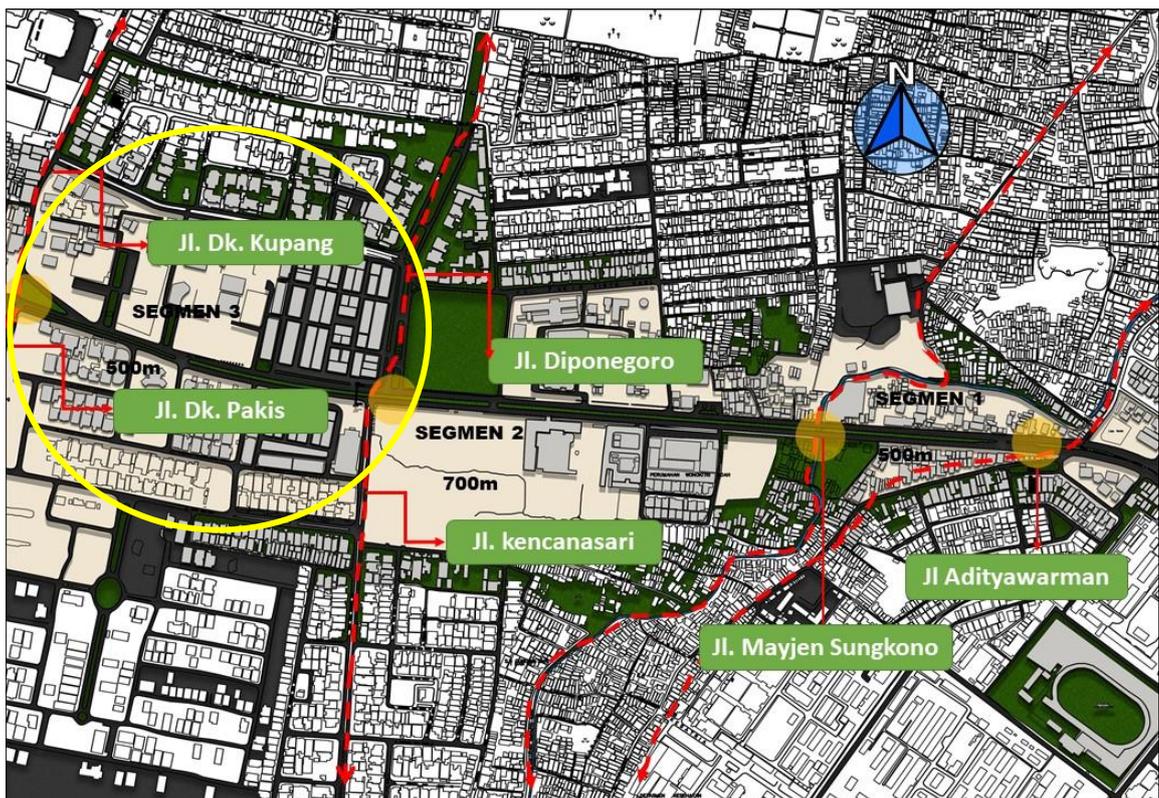
Median Jalan / Boulevard	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	Median jalan segmen kedua koridor tersebut berbentuk linier dengan lebar 2m dan terdapat vegetasi dengan tajuk V, menyebar dan tajuk kerucut, keragaman jenis vegetasi terdapat pada median jalan tersebut, namun kekurangannya adalah visual ke seberang jalan dan beberapa <i>signage</i> terhalangi oleh vegetasi.
Ketinggian / kelandaian Jalan	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	Ketinggian dan kelandaian jalan segmen kedua koridor jalan memiliki kelandaian naik dan turun atau bergelombang namun tidak terlalu signifikan, karena hanya sekitar 10 derajat kemiringan.
Bentuk dan Masa Bangunan / Building Form and Massing	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<i>Building Form and Massing</i>) pada segmen kedua koridor jalan berkaitan dengan pola ketinggian bangunan didominasi dengan bangunan <i>Highress</i> yang memiliki fungsi peruntukan sebagai perdagangan, jasa dan perkantoran dengan ketinggian maksimal 25 lantai, dengan bentuk yang dinamis dan tidak kaku
Vegetasi dan Lansekap	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	Vegetasi pada segmen kedua tersebut diklasifikasi yaitu pada vegetasi yang membentuk pola <i>Strips</i> , pada sisi <i>Pedestrians</i> , namun tidak melindungi <i>Pedestrians</i> , serta pada median jalan memiliki bentuk pola menyebar serta tersebar merata mengikuti pola linier koridor jalan.

Pintu masuk bangunan terhadap jalan	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<p><i>Entrance</i> pada segmen kedua berkaitan dengan pintu dan jendela yang memiliki akes masuk langsung dapat terbaca karena visual ke luar dan ke dalam bangunan dapat terlihat, serta adanya signage untuk masuk kedalam bangunan.</p>
Matrial, Tekstur Pola dan Warna Jalan dan Fasade Bangunan	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<p>Material bangunan pada segmen kedua menggunakan material <i>Alluminium Composite</i>, material Kaca transparan dan material besi, sedangkan pada fasade menggunakan material beton.</p> <p>Tekstur bangunan pada segmen kedua memiliki tekstur halus, sedangkan pada tekstur jalan memiliki tekstur kasar pada seluruh koridor jalan.</p> <p>Bentuk Pola bangunan pada segmen kedua memiliki pola kubus dan balok, dengan beberapa penambahan bentuk dinamis agar tidak terkesan massif.</p> <p>Warna pada segmen kedua Warna yang digunakan pada segmen pertama didominasi oleh elemen warna <i>soft</i> seperti putih, dan biru muda yang memberikan kesan dingin dan sejuk.</p>



(Sumber : Peneliti, 2020)

4.2.4 Kondisi Eksisting Segmen Ketiga



Gambar 4.12 Segmen Ketiga Koridor Jalan Mayjend Sungkono Surabaya

Sumber : Peta Persil Kota Surabaya 2014 (Dinas PU Cipta Karya Kota Surabaya)

Pada segmen ketiga observasi dimuali dari arah timur menuju barat pada kedua sisinya jalan, dengan melihat sub faktor yang akan diteliti yaitu faktor dari kualitas ruang luar dan faktor *streetscape*. Fungsi peruntukan didominasi oleh pertokoan modern dengan akses langsung dan transparan, perkantoran seperti ruko, dan bangunan *Highress Building*, dengan ketinggian bangunan maksimal 20 lantai serta aktivitas perdagangan dan aktivitas warga kota didalamnya.

Tabel 4.5 Analisis Jenis kegiatan pada Segmen Ketiga

Kategori Aktivitas	Jenis Kegiatan	Waktu Kegiatan	Analisis Jenis Kegiatan
Aktivitas Wajib	Bekerja	Pagi dan Sore hari	Merupakan aktivitas yang dapat ditemui pada pagi dan sore hari yaitu saat berangkat dan pulang bekerja.
	Aktivitas Perdagangan	Pagi, Siang, Sore, dan Malam hari	Intensitas cukup rendah pada ruang luar, namun tinggi pada waktu sore hari, karena bertepatan dengan waktu pulang bekerja
Aktivitas Opsional	Menunggu Bus pada halte	Pagi, Siang, Sore, dan Malam hari	Intensitas waktu pada pagi dan siang hari saat menunggu bus atau kendaraan umum mengikuti waktu aktivitas perdagangan dan bekerja.
	Makan Siang dan Beristirahat	Siang hari	Intensitas tertinggi pada siang hari terutama pada bagian <i>Activity Support</i> seperti warung-warung kecil dan PKL.
Aktivitas Sosial	Duduk-duduk dan berkumpul bersama komunal	Pagi dan Siang hari	Intensitas mengikuti waktu pada aktivitas wajib dan aktivitas opsional terutama pada waktu makan siang pada bagian <i>Activity Support</i> seperti warung-warung kecil, PKL.

Sumber : Peneliti, 2020

Pada aktivitas dan jenis kegiatan hasil observasi aktivitas pada ruang luar segmen ketiga sama seperti segmen pertama dan kedua yaitu aktivitas hanya terdapat pada titik-titik seperti perabot jalan seperti bangku dan halte, dan aktivitas tertinggi pada tempat aktifitas pendukung seperti PKL, dan tempat makan, sedangkan untuk aktivitas perdagangan hanya pada sekitar pertokoan. Intensitas tertinggi aktivitas yang berada pada ruang luar berada pada waktu makan siang dan waktu pagi hari.



Gambar 4.11 Aktivitas pada ruang luar segmen kedua Koridor Jalan Mayjend Sungkono Surabaya
Sumber : Peneliti, 2020

Tabel 4.6 Analisis Kondisi Eksisting pada Segmen Ketiga

Jalur Pejalan Kaki / <i>Pedestrian ways</i>	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<p><i>Pedestrian ways</i> pada segmen ketiga memiliki lebar 2,5m, pada kedua sisinya namun namun pada sisi utara <i>Pedestrian ways</i> belum memadai dan memfasilitasi pengguna dengan baik, dari segi keamanan dan kenyamanan, terutama pada malam hari.</p>
Perabot Jalan / <i>Street Furniture</i>	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<p><i>Street furniture</i> pada segmen ketiga hanya terdapat penghalang jalur <i>Pedestrian ways</i> yang diperuntukkan untuk menghalangi kendaraan roda dua yang belum merata, karena masih terdapat kendaraan roda dua yang melalui <i>Pedestrian ways</i> tersebut, sedangkan untuk bangku taman dan tempat sampah tidak terdapat pada segmen tersebut.</p>

Area parkir	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
 	<p>Area parkir pada segmen ketiga menggunakan jenis parkir <i>on street</i> dimana menggunakan sisi jalan sebagai area parkir, namun pada kondisi eksisting terdapat beberapa pengguna yang menggunakan <i>Pedestrian ways</i> sebagai tempat untuk parkir kendaraan roda dua dan roda empat.</p>
Aktifitas pendukung / Activity Support	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
 	<p><i>Activity Support</i> pada segmen ketiga berpusat pada PKL yang berada pada sekitar bangunan terutama bangunan dengan aktivitas perdagangan dan perkantoran.</p>

Penanda / Signage	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<p><i>Signage</i> pada segmen ketiga sudah memadai dan lengkap, namun terdapat beberapa <i>Signage</i> yang terhalang oleh vegetasi sehingga mengganggu visual pengguna kendaraan dan pejalan kaki, serta penempatan iklan pada JPO memberikan pemandangan visual yang kurang nyaman bagi pengguna jalan.</p>
Tiang Listrik	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<p>Tiang Listrik pada segmen ketiga peletakkan sejajar linier dengan bentuk jalan dan <i>pedestrian ways</i>, namun terdapat beberapa titik peletakkan tiang listrik yang membahayakan pengguna kendaraan bermotor dan pejalan kaki, karena kabel yang tidak tertata rapi dan kondisi tiang listrik yang membahayakan.</p>

Ruang Mati	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<p>Ruang Mati pada segmen ketiga adalah yang terbentuk dengan tidak direncanakan, tidak terlengkap dan tidak dapat digunakan dengan baik atau tidak merata sehingga menimbulkan lingkungan yang kumuh.</p>
Median Jalan / Boulevard	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<p>Median jalan segmen ketiga koridor tersebut berbentuk linier dengan lebar 2m dan terdapat vegetasi dengan tajuk V, menyebar dan tajuk kerucut, keragaman jenis vegetasi terdapat pada median jalan tersebut, namun kekurangannya adalah visual ke seberang jalan dan beberapa <i>signage</i> terhalangi oleh vegetasi.</p>
Ketinggian / kelandaian Jalan	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<p>Ketinggian dan kelandaian jalan segmen ketiga koridor jalan tersebut cenderung datar dan tidak memiliki kelandaian.</p>

Bentuk dan Masa Bangunan / <i>Building Form and Massing</i>	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<i>Building Form and Massing</i> pada segmen ketiga koridor jalan didominasi dengan bangunan <i>Highress</i> yang memiliki fungsi peruntukan sebagai perdagangan, jasa dan perkantoran dengan ketinggian maksimal 25 lantai, dengan bentuk yang dinamis dengan memanfaatkan fasade bangunan
Vegetasi dan Lansekap	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	Vegetasi pada segmen ketiga tersebut diklasifikasi yaitu pada vegetasi yang membentuk pola <i>Strips</i> , pada sisi <i>Pedestrians</i> , namun tidak melindungi dan meneduhi <i>Pedestrians</i> , serta pada median jalan memiliki bentuk pola menyebar serta tersebar merata mengikuti pola linier koridor jalan.
Pintu masuk bangunan terhadap jalan	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	<i>Entrance</i> pada segmen ketiga memiliki akses masuk langsung dapat terbaca karena visual ke luar dan ke dalam bangunan dapat terlihat, serta adanya signage untuk masuk kedalam bangunan.
Matrial, Tekstur Pola dan Warna Jalan dan Fasade Bangunan	
Dokumentasi Pendukung	Analisis Kondisi Eksisting
	Bentuk bangunan pada segmen ketiga memiliki bentuk balok dengan tipe bangunan <i>highress</i> , dan selubung bangunan dengan pola jarring-jaring. Warna pada segmen ketiga yang digunakan pada segmen pertama didominasi oleh elemen warna <i>soft</i> seperti putih, dan biru muda yang memberikan kesan dingin dan sejuk.



Tekstur bangunan pada segmen ketiga memiliki tekstur halus, sedangkan pada tekstur jalan memiliki tekstur kasar pada seluruh koridor jalan.

Material bangunan pada segmen ketiga menggunakan material *Alluminium Composite*, material Kaca transparan dan material besi, sedangkan pada fasade menggunakan material beton.

Sumber : Peneliti, 2020

4.3 Analisis Kuantitatif

Sub bab ini menganalisis hasil dari kuisisioner terkait keterlibatan visual (*Visual engagement*) yang diklasifikasi pada pejalan kaki dengan taktik pengumpulan data kuisisioner tertutup dengan jumlah 100 responden yang diberikan kepada pengguna jalan yang menggunakan kendaraan yang pernah melalui jalan tersebut minimal sekali dalam seminggu. Hasil dari analisis ini adalah untuk menjawab tujuan pertama penelitian ini yaitu; mendeskripsikan dan mengidentifikasi keterlibatan visual (*Visual engagement*) pada *streetscape* pada Jalan Mayjen Sungkono Surabaya.

4.3.1 Data Responden

Pada sub bab ini membahas tentang demografi responden yang mencakup masyarakat keseluruhan maupun kelompok tertentu, yang didasarkan pada kriteria yaitu jenis kelamin, usia, tempat tinggal, Pendidikan terakhir, pekerjaan, jumlah intensitas melalui jalan tersebut dan kendaraan yang digunakan. Data kuisisioner yang telah disebar dengan jumlah 100 yang kemudian data di masukkan kedalam aplikasi Spss dan kemudia hasil data di analisis.

4.3.2 Data responden berdasarkan usia

Data berikut merupakan data hasil kuisisioner berdasarkan usia responden yang sudah di masukkan kedalam aplikasi Spss;

Tabel 4.7 Usia Responden

		Usia Responden			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<25 Tahun	60	60.0	60.0	60.0
	25-29 Tahun	35	35.0	35.0	95.0
	30-35 Tahun	3	3.0	3.0	98.0
	>35 Tahun	2	2.0	2.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Sumber : Hasil olah data, 2020

Berdasarkan hasil data kusioner tersebut dapat diketahui usia dominan pengguna jalan tersebut adalah <25 tahun. Data usia digunakan untuk melihat usia responden dimana usia didominasi yang masuk dalam kategori usia dewasa dan usia produktif sehingga mempengaruhi dari pemahaman konteks kusioner dan masih aktif dalam beraktifitas

4.3.3 Data responden berdasarkan pendidikan terakhir

Data berikut merupakan data hasil kusioner berdasarkan Pendidikan terakhir responden yang sudah di masukkan kedalam aplikasi Spss;

Tabel 4.8 Jenis Pendidikan Terakhir Responden

		Pendidikan Terakhir Responden			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SMA	22	22.0	22.0	22.0
	S1	68	68.0	68.0	90.0
	S2	9	9.0	9.0	99.0
	S3	1	1.0	1.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Sumber : Hasil olah data, 2020

Berdasarkan hasil hasil kusioner dengan jumlah 100 responden dapat terdeteksi bahwa tingkat pendidikan didominasi tingkat Pendidikan S1. Data Pendidikan terakhir digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman dari kusioner tersebut, dimana hasilnya lebih dari ½ responden sudah melalui jenjang S1 sehingga dapat disimpulkan dapat memahami dari konteks kusioner.

4.3.4 Data responden berdasarkan tempat tinggal

Data berikut merupakan data hasil kuisioner berdasarkan tempat tinggal responden yang sudah di masukkan kedalam aplikasi Spss;

Tabel 4.9 Tempat Tinggal Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Surabaya	76	76.0	76.0	76.0
	Luar Surabaya	24	24.0	24.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Sumber : Hasil olah data, 2020

Berdasarkan hasil hasil kusioner dengan jumlah 100 responden dapat terdeteksi bahwa hasil tersebut didominasi oleh responden yang tinggal pada Kota Surabaya. Data tempat tinggal responden digunakan untuk mengetahui tempat tinggal responden dimana mayoritas berada pada Kota Surabaya yang sama dengan objek penelitian tersebut, sehingga dapat disimpulkan bahawan responden dapat mengetahui objek penelitian ini yaitu Jalan Mayjen Sungkono Surabaya.

4.3.5 Data responden berdasarkan intensitas melalui jalan

Data berikut merupakan data hasil kuisioner berdasarkan intesitas melalui jalan Mayjend Sungkono oleh responden yang sudah di masukkan kedalam aplikasi Spss;

Tabel 4.10 Intensitas Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1 Kali	48	48.0	48.0	48.0
	2 Kali	17	17.0	17.0	65.0
	Lebih dari 3 Kali	30	30.0	30.0	95.0
	Setiap Hari	5	5.0	5.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Sumber : Hasil olah data, 2020

Berdasarkan hasil hasil kusioner dengan jumlah 100 responden dapat terdeteksi bahwa intensitas responden melalui jalan tersebut didominasi dengan intensitas 1 kali yaitu sebanyak 48% setiap minggunya. Data intensitas melalui jalan digunakan untuk mengetahui intensitas responden melalui jalan tersebut dalam waktu seminggu, sehingga dapat disimpulkan hampir ½ responden pernah melalui jalan tersebut walaupun hanya 1 kali dalam seminggu.

4.3.6 Data responden berdasarkan jenis kendaraan yang digunakan

Data berikut merupakan data hasil kuisisioner berdasarkan jenis kendaraan yang digunakan saat melalui jalan Mayjend Sungkono oleh responden yang sudah di masukkan kedalam aplikasi Spss;

Tabel 4.11 Jenis Kendaraan Responden
Kendaraan yang digunakan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sepeda Motor	52	52.0	52.0	52.0
R4 Sejenis Sedan / Hatchback / CityCar	29	29.0	29.0	81.0
R4 sejenis SUV / Minibus	19	19.0	19.0	100.0
Total	100	100.0	100.0	

Sumber : Hasil olah data, 2020

Berdasarkan hasil hasil kusioner dengan jumlah 100 responden dapat terdeteksi jenis kendaraan oleh yang sering digunakan adalah sepeda motor. Data jenis kendaran digunakan untuk mengetahui jenis kendaraan yang digunakan responden terkait tingkat *visual engagement* saat melalui jalan tersebut dimana ½ responden menggunakan kendaraan sepeda motor.

4.3.7 Kesimpulan data responden

Dari data responden yang telah didapatkan dari hasil kuisisioner yang memiliki peran penting dalam menentukan keterlibatan visuan (*visual engagement*) dan kenyamanan visual yang menggunakan kendaraan yang pernah melalui jalan tersebut sekali dalam seminggu, didominasi oleh responden wanita yang bertempat tinggal dari dalam Kota Surabaya dengan persentase 76% dengan intensitas melalui jalan tersebut 1 kali sebanyak 48% dan di urutan kedua dengan persentase 30% sebanyak lebih dari 3 kali dalam seminggu dengan jenis kendaraan didominasi oleh sepeda motor dengan persentase 52% dan di urutan kedua menggunakan kendaraan R4 berjenis sedan sebanyak 29%, hal tersebut dapat terlihat dari intensitas responden yang dalam seminggu melalui jalan tersebut, dengan menggunakan kendaraan, serta para responden dapat memahami konteks dari kuisisioner karena 68% berpendidikan S1 dan 60% berada diusia dewasa dan produktif. Sehingga data tersebut dapat disimpulkan responden sesuai dan memahami konteks kuisisioner yang dibagikan.

4.4 Analisis Faktor

Pada sub bab ini membahas tentang analisis faktor dengan menguji validitas, reabilitas, dan mengidentifikasi faktor baru dari beberapa faktor yang sudah ada, pada tahap ini akan menghasilkan faktor baru dengan melihat dari yang paling tinggi hingga ke rendah sesuai hasil dari kuisisioner pada lapangan. Berikut adalah analisis faktor;

4.4.1 Uji Validitas

Validitas adalah tingkat keahlian alat ukur yang digunakan. Instrument dapat dikatakan valid dengan bila menunjukkan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data yang valid (Sugiyono, 2018). Pada uji validitas taktik uji yang digunakan adalah korelasi *Product Moment Person* yaitu hasil r hitung pada masing-masing variabel akan dibandingkan dengan nilai r tabel *Product Moment Person* dengan taraf signifikan 5% jika r hitung lebih dari r tabel, maka variabel tersebut dinyatakan valid. Dari hasil kuisisioner responden dengan jumlah 100 tersebut, berikut tabel hasil uji validitas tersebut;

Tabel 4.12 Data Uji Validitas variabel

Variabel	R_hitung	R-tabel (n=100, a=5%)	Keterangan	Hasil
Variabel Pedestrian	0,665	0,195	R_hitung > r_tabel	Valid
Variabel Street Furniture	0,697	0,195	R_hitung > r_tabel	Valid
Variabel Penanda	0,612	0,195	R_hitung > r_tabel	Valid
Variabel Sirkulasi	0,605	0,195	R_hitung > r_tabel	Valid
Variabel Area Parkir	0,328	0,195	R_hitung > r_tabel	Valid
Variabel Activity Support	0,300	0,195	R_hitung > r_tabel	Valid
Variabel Ruang Terbuka	0,699	0,195	R_hitung > r_tabel	Valid
Variabel Ruang Mati	0,333	0,195	R_hitung > r_tabel	Valid
Variabel Tiang Listrik	0,630	0,195	R_hitung > r_tabel	Valid
Variabel Lebar Jalan	0,653	0,195	R_hitung > r_tabel	Valid
Variabel Median Jalan	0,644	0,195	R_hitung > r_tabel	Valid
Variabel Ketinggian Jalan	0,535	0,195	R_hitung > r_tabel	Valid
Variabel Massa Bangunan	0,638	0,195	R_hitung > r_tabel	Valid
Variabel Vegetasi	0,618	0,195	R_hitung > r_tabel	Valid
Variabel Entrance Jalan Terhadap Bangunan	0,631	0,195	R_hitung > r_tabel	Valid
Variabel Fasade Bangunan	0,653	0,195	R_hitung > r_tabel	Valid
Variabel Material Jalan dan Bangunan	0,580	0,195	R_hitung > r_tabel	Valid
Variabel Tekstur Jalan dan Bangunan	0,648	0,195	R_hitung > r_tabel	Valid
Variabel Bentuk Pola Bangunan	0,646	0,195	R_hitung > r_tabel	Valid
Variabel Warna fasade Bangunan	0,672	0,195	R_hitung > r_tabel	Valid

Sumber : Hasil olah data, 2020

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa semua sub-variabel dinyatakan valid. Hal ini dikarenakan nilai korelasi r_{hitung} seluruh variabel tersebut memiliki angka lebih besar dari r_{tabel} . Dari hasil tersebut data dinyatakan valid dan dapat melanjutkan pada tahap selanjutnya.

4.4.2 Uji Reliabilitas

Pada tahap ini melakukan uji reliabilitas digunakan untuk menetapkan apakah kuisioner dapat digunakan lebih dari satu kali, dengan data responden yang sama akan menghasilkan data yang konsisten. Uji reliabilitas melihat nilai *Cronbach's alpha (a)* sebesar 0,6 jika nilai *Cronbach's alpha (a)* melebihi atau sama dengan 0,6 maka pernyataan-pernyataan konsisten dan relevan terhadap variabel sehingga dapat diterapkan pada sampel, tempat, dan waktu pengambilan data yang berbeda, berikut tabel uji reabilitas;

Tabel 4.13 Data Uji Reliabilitas setiap variabel

Variabel	Nilai Cronbach's alpha (a)	Jumlah Item	Keterangan
Elemen Streetscape	0,755	9	Reliabel
Elemen Visual pada Koridor Jalan	0,884	11	Reliabel

Sumber : Hasil olah data, 2020

Pada tabel tersebut variabel penelitian di uji pada masing-masing kelompok variabel. Pada penelitian ini menggunakan dua variabel utama, maka pengujian dilakukan pada masing-masing kelompok variabel tersebut, dengan hasil uji reliabel bahwa setiap kelompok variabel menunjukkan angka diatas 0,6 yang merupakan batas nilai, sehingga semua variabel dapat digunakan untuk analisis pada tahap selanjutnya.

4.4.3 Uji KMO dan Bartlett's Tes

Pada tahap ini adalah menentukan besaran nilai *Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) Measure of Sampling adequacy*. Besaran nilai KMO digunakan untuk mengukur kecukupan sampel dengan cara membandingkan dengan koefisien korelasi yang diamati dengan koefisien korelasi parsialnya. Berikut merupakan hasil Analisa data;

Tabel 4.14 Data uji Analisis KMO dan Bartlett's Test

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.858
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1087.6
	df	89
	Sig.	.000

Sumber : Hasil olah data, 2020

Dari hasil tersebut nilai KMO-MSA yang didapatkan adalah sebesar 0,858, angka tersebut berada pada diatas nilai ambang batas yaitu 0,5. Sedangkan signifikansinya sebesar 0,000 yang menjelaskan bahwa faktor pembentuk variabel ini sudah baik dan dapat dilanjutkan pada tahap selanjutnya.

4.4.4 Uji Anti-Image Matrics

Pada tahap ini melihat hasil data dengan tanda "...^a" yang menandakan besaran MSA (*Measure of Sampling Adequacy*) pada sebuah variabel. Dari hasil analisa program statistika dapat dijelaskan sehingga mudah untuk dipahami secara singkat sebagai berikut;

Tabel 4.15 Data Hasil Analisis *Anti-Image Matrics*

Variabel	Nilai Anti Image Corelation	Hasil
Variabel Pedestrian	.886 ^a	✓
Variabel Street Furniture	.844 ^a	✓
Variabel Penanda	.858 ^a	✓
Variabel Sirkulasi	.873 ^a	✓
Variabel Area Parkir	.740 ^a	✓
Variabel Activity Support	.596 ^a	✓
Variabel Ruang Terbuka	.882 ^a	✓
Variabel Ruang Mati	.624 ^a	✓
Variabel Tiang Listrik	.874 ^a	✓
Variabel Lebar Jalan	.874 ^a	✓
Variabel Median Jalan	.839 ^a	✓
Variabel Ketinggian Jalan	.868 ^a	✓
Variabel Massa Bangunan	.919 ^a	✓
Variabel Vegetasi	.863 ^a	✓
Variabel Entrance Jalan Terhadap Bangunan	.856 ^a	✓
Variabel Fasade Bangunan	.887 ^a	✓
Variabel Material Jalan dan Bangunan	.851 ^a	✓
Variabel Tekstur Jalan dan Bangunan	.856 ^a	✓
Variabel Bentuk Pola Bangunan	.880 ^a	✓
Variabel Warna fasade Bangunan	.901 ^a	✓

Sumber : Hasil olah data, 2020

Setelah melakukan tahap uji Anti-Matrics semua angka MSA telah memenuhi syarat dan memenuhi batas 0,5. Dengan demikian seluruh variabel tersebut dapat lanjut ke tahap selanjutnya.

4.4.5 Hasil Analisis *Communalities*

Pada tahap ini adalah melakukan analisis faktor atau *factoring* yaitu menurunkan satu faktor atau lebih dari variabel – variabel yang telah lolos uji variabel sebelumnya. Sebelum memasuki analisis faktor exploration, dilakukan dulu ekstraksi *Communalities*. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah PCA (*Principal Component Analysis*) dengan ketentuan bahwa semakin besar nilai

Communalities sebuah variabel, berarti semakin erat hubungannya dengan faktor yang terbentuk. *Communalities* merupakan nilai yang menunjukkan seberapa besar kontribusi variabel tersebut terhadap faktor yang telah terbentuk. Berikut data hasil *Communalities*;

Tabel 4.16 Data Hasil Analisis *Communalities*

Communalities		
	Initial	Extraction
Variabel Pedestrian	1.000	.602
Variabel Street Furniture	1.000	.660
Variabel Penanda	1.000	.541
Variabel Sirkulasi	1.000	.631
Variabel Area Parkir	1.000	.625
Variabel Activity Support	1.000	.720
Variabel Ruang Terbuka	1.000	.736
Variabel Ruang Mati	1.000	.710
Variabel Tiang Listrik	1.000	.493
Variabel Lebar Jalan	1.000	.632
Variabel Median Jalan	1.000	.808
Variabel Ketinggian Jalan	1.000	.642
Variabel Massa Bangunan	1.000	.475
Variabel Vegetasi	1.000	.688
Variabel Entrance Jalan Terhadap Bangunan	1.000	.716
Variabel Fasade Bangunan	1.000	.580
Variabel Material Jalan dan Bangunan	1.000	.640
Variabel Tekstur Jalan dan Bangunan	1.000	.701
Variabel Bentuk Pola Bangunan	1.000	.745
Variabel Warna fasade Bangunan	1.000	.671

Sumber : Hasil olah data, 2020

Pada tabel tersebut nilai dari variabel median jalan memiliki nilai pada variabel tersebut menunjukkan angka 0,808 sehingga sekitar 80,8% variain variabel tersebut dapat dijelaskan atau mudah dipahami oleh responden.

4.4.6 Total Variance Explained

Pada tahap ini jumlah faktor yang terbentuk dapat diketahui *Total Variance Explained* dengan melihat kolom *Initial Eigenvalues*. Pada tabel tersebut jumlah faktor yang terbentuk adalah 20 faktor Bersama. Dengan nilai yang lebih dari

merupakan faktor yang mewakili sub-variabel pembentuknya. Berikut data hasil uji *Total Variance Explained* dapat dilihat;

Tabel 4.17 Data Hasil Analisis *Total Variance Explained*

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	7.550	37.751	37.751	7.550	37.751	37.751
2	2.229	11.147	48.898	2.229	11.147	48.898
3	2.042	10.212	59.109	2.042	10.212	59.109
4	1.193	5.964	65.074	1.193	5.964	65.074
5	.895	4.473	69.547			
6	.804	4.018	73.565			
7	.699	3.494	77.059			
8	.633	3.166	80.224			
9	.597	2.987	83.211			
10	.500	2.500	85.711			
11	.463	2.313	88.024			
12	.437	2.185	90.210			
13	.361	1.803	92.013			
14	.331	1.656	93.669			
15	.300	1.499	95.169			
16	.252	1.258	96.427			
17	.227	1.133	97.560			
18	.176	.882	98.442			
19	.163	.814	99.256			
20	.149	.744	100.000			

Sumber : Hasil olah data, 2020

Dari hasil data tersebut terbentuk sebanyak 4 faktor. Faktor-faktor tersebut terbentuk karena memiliki nilai *Initial Eigenvalues* lebih dari 1,00. Angka *Eigenvalues* dibawah 1 tidak digunakan dalam menghitung jumlah faktor yang terbentuk. Dengan persentase kumulatif sebesar 65,074 dari angka tersebut akan menjelaskan 65,074% dari variabilitas kesemua variabel asli tersebut.

4.4.7 Hasil Analisis *Component Matrix*

Pada tahap ini hasil *Component Matrix* pada hasil kuisioner penelitian dapat diperhatikan melalui komponen faktornya, apabila dalam masing-masing sub-variabel menunjukkan nilai <0,5 maka sub-variabel tersebut bukan merupakan

anggota faktor yang terbentuk. Tapi jika nilainya $>0,5$ maka sub-variabel tersebut merupakan anggota faktor yang terbentuk. Setelah 4 faktor yang terbentuk secara optimal maka dapat dipilih pada *Component Matrix* yang menunjukkan distribusi dari 20 variabel yang tersisa pada 4 faktor yang terbentuk. Angka-angka yang tertera pada tabel tersebut adalah faktor loading yang menunjukkan besar korelasi antar suatu variabel dengan faktor 1 dan 2, dan seterusnya.

Proses penentuan variabel tersebut termasuk kedalam kelompok faktor yang akan ditentukan melalui besarnya nilai korelasi pada setiap baris. Apabila dalam suatu variabel memiliki nilai korelasi yang hampir sama, maka perlu dilakukan langkah rotasi faktor pada analisis selanjutnya. agar setiap variabel tidak memiliki nilai hampir sama. Sehingga dapat jelas dikelompokkan pada suatu kelompok faktor.

Tabel 4.18 Data Hasil Analisis *Component Matrix*

Component Matrix ^a				
	Component			
	1	2	3	4
Variabel Pedestrian	.723	-.198	.171	.109
Variabel Street Furniture	.730	-.110	.327	.089
Variabel Penanda	.636	-.165	.298	.141
Variabel Sirkulasi	.632	-.093	.107	.460
Variabel Area Parkir	.153	.646	.155	.400
Variabel Activity Support	.110	.718	.380	-.218
Variabel Ruang Terbuka	.744	-.179	.261	-.286
Variabel Ruang Mati	.146	.729	.367	-.150
Variabel Tiang Listrik	.570	.274	.256	-.165
Variabel Lebar Jalan	.676	-.120	.313	-.249
Variabel Median Jalan	.702	-.277	.308	-.378
Variabel Ketinggian Jalan	.555	-.223	.241	.475
Variabel Massa Bangunan	.655	.060	-.202	-.043
Variabel Vegetasi	.719	-.400	-.025	-.101
Variabel Entrance Jalan Terhadap Bangunan	.683	.043	-.497	-.019
Variabel Fasade Bangunan	.608	.286	.043	.356
Variabel Material Jalan dan Bangunan	.615	.073	-.504	.053
Variabel Tekstur Jalan dan Bangunan	.645	.292	-.434	-.107
Variabel Bentuk Pola Bangunan	.672	.200	-.499	-.068
Variabel Warna fasade Bangunan	.684	.229	-.369	-.120

Sumber : Hasil olah data, 2020

Pada data tersebut menunjukkan bahwa masih ada beberapa masing-masing sub-variabel pada ke-empat kolom yang memiliki nilai <0,5 sehingga perlu dilakukan pengurangan proses Analisa dengan menggunakan rotasi faktor dengan metode Varimax pada tahap selanjutnya.

4.4.8 hasil Analisa Rolated *Component Matrix*

Pada tahap ini dilakukan pengurangan analisis faktor dengan merotasi faktor dengan metode *varimax*, maka didapatkan hasil yang ditunjukkan pada tabel rotasi faktor, tujuannya adalah untuk mempelajari variabel yang masuk kedalam faktor tertentu berdasarkan nilai yang terbesar.

Component Matrix hasil dari rotasi memperlihatkan distribusi variabel yang lebih jelas dan nyata. Jika pada tabel *Component matrix* hasil dari rotasi memperlihatkan distribusi variabel yang sama, maka pada hasil tabel rotasi faktor terlihat bahwa angka faktor loading yang besar akan semakin diperbesar dan begitu juga sebaliknya;

Tabel 4.19 Data Hasil Analisis *Rotated Component Matrix*

Rotated Component Matrix ^a				
	Component			
	1	2	3	4
Variabel Pedestrian	.261	.553	.476	-.032
Variabel Street Furniture	.174	.610	.495	.116
Variabel Penanda	.119	.531	.494	.037
Variabel Sirkulasi	.246	.252	.712	-.010
Variabel Area Parkir	.108	-.263	.398	.621
Variabel Activity Support	-.011	.100	-.100	.837
Variabel Ruang Terbuka	.248	.801	.170	.065
Variabel Ruang Mati	.019	.079	-.029	.838
Variabel Tiang Listrik	.248	.465	.158	.436
Variabel Lebar Jalan	.179	.742	.179	.128
Variabel Median Jalan	.171	.878	.092	.002
Variabel Ketinggian Jalan	.066	.305	.733	-.081
Variabel Massa Bangunan	.573	.320	.204	.051
Variabel Vegetasi	.370	.637	.264	-.273
Variabel Entrance Jalan Terhadap Bangunan	.802	.194	.166	-.088
Variabel Fasade Bangunan	.385	.124	.566	.310
Variabel Material Jalan dan Bangunan	.766	.101	.193	-.079
Variabel Tekstur Jalan dan Bangunan	.803	.154	.069	.166
Variabel Bentuk Pola Bangunan	.840	.154	.106	.056
Variabel Warna fasade Bangunan	.765	.238	.097	.143

Sumber : Hasil olah data, 2020

Seharusnya nilai komponen Bersama yang ada pada masing-masing sub-variabel menunjukkan angka >0,5 pada salah satu kolomnya. Pada hasil data *rotated component matrix* menunjukkan bahwa terdapat nilai komponen faktor yang >0,5 dan yang memiliki nilai <0,5 didalam sub-variabel. hal ini menunjukkan bahwa data tersebut tidak dapat dirotasi lagi sehingga data di interpretasi apa adanya seperti pada hasil analisis sebelumnya. Berikut merupakan hasil dari pengelompokan faktor pada tahap sebelumnya, nilai terbesar pada sub-variabel menunjukkan bahwa sub-variabel masuk ke dalam kelompok kolomnya;

Tabel 4.20 Hasil Analisis Pengelompokan Faktor

Faktor	Nama Sub-Variabel	Nama Faktor
1	Variabel Massa Bangunan	Elemen visual koridor jalan
	Variabel Entrance Bangunan terhadap Jalan	
	Variabel Material Jalan dan fasade Bangunan	
	Variabel Tekstur Jalan dan fasade Bangunan	
	Variabel Bentuk Pola Bangunan	
	Variabel Warna fasade Bangunan	
2	Variabel Pedestrian	Geometri jalan
	Variabel Street Furniture	
	Variabel Penanda	
	Variabel Ruang Terbuka	
	Variabel Tiang Listrik	
	Variabel Lebar Jalan	
	Variabel Median Jalan	
	Variabel Vegetasi	
3	Variabel Sirkulasi	Jarak pandang
	Variabel Ketinggian Jalan	
	Variabel Fasade Bangunan	
4	Variabel Area Parkir	Aktivitas ruang luar
	Variabel Activity Support	
	Variabel Ruang Mati	

Sumber : Hasil olah data, 2020

hasil tabel diatas terdapat 20 variabel yang dikelompokkan menjadi 4 variabel baru, pengelompokan variabel tersebut terbentuk karena adanya persamaan sifat atau karakteristik data yang identic antara variabel satu dengan variabel lainnya (Baroroh, 2008).

4.4.9 Hasil dan pembahasan Analisis faktor

Pada sub bab ini membahas mengenai hasil analisis data melalui faktor eksploratori, dapat diambil kesimpulan pembahasan bahwa terbentuk 4 faktor baru yang memiliki nilai korelasi yang berbeda-beda, faktor tersebut antara lain;

Tabel 4.21 Hasil Analisis Pengelompokan Faktor 1

Faktor	Nama Sub-Variabel
1	Variabel Massa Bangunan
	Variabel Entrance bangunan terhadap jalan
	Variabel Material Jalan dan fasade Bangunan
	Variabel Tekstur Jalan dan fasade Bangunan
	Variabel Bentuk Pola Bangunan
	Variabel Warna fasade Bangunan

Sumber : Hasil olah data, 2020

Faktor 1 didalamnya termasuk sub-faktor yang tertera pada tabel tersebut, sangat berperan dalam keterlibatan visual dan kenyamanan visual pengguna kendaraan yang melalui jalan tersebut. Menurut (Smardon, 2016) sub faktor tersebut termasuk ke dalam elemen visual pada koridor jalan pada faktor *Architectural Pattern* yaitu pola arsitektur akan memberikan gambaran keterkaitan sekelompok bangunan yang menunjukkan keterpautan dari sebuah bentuk, ukuran, maupun kesegarisan yang tercipta sebagai karakter visual yang ditangkap seseorang yang mengamatinya. dan menurut (Jacobs, 2001) tentang kualitas visual koridor jalan termasuk dalam faktor *Complimentary* yang menjelaskan tentang dalam suatu kawasan, antar elemen adaptif satu dengan yang lainnya, yaitu memiliki keterhubungan, walaupun tidak persis sama, namun memiliki keterkaitan, terutama dari tinggi maupun tampilannya dimana setiap elemen saling melengkapi membentuk suatu pola arsitektural visual yang dapat dipandang pada koridor jalan.

Tabel 4.22 Hasil Analisis Pengelompokan Faktor 2

Faktor	Nama Sub-Faktor
2	Variabel <i>Pedestrian ways</i>
	Variabel <i>Street Furniture</i>
	Variabel Penanda
	Variabel Ruang Terbuka
	Variabel Tiang Listrik
	Variabel Lebar Jalan
	Variabel Median Jalan
	Variabel Vegetasi

Sumber : Hasil olah data, 2020

Faktor 2 didalamnya termasuk sub-faktor yang cukup berperan pada keterlibatan dan kenyamanan visual pengguna kendaraan yang melalui jalan tersebut. Menurut (Rehan, 2013) *Urban streetscape* menciptakan lingkungan yang baik bagi orang untuk berkumpul atau bepergian. Interaksi sosial dan ekonomi

adalah tujuan bersama dari desain jalan yang baik yang juga merupakan desain berkelanjutan, dimana elemen *streetscape* mencakup sub variabel tersebut. Serta karakter *streetscape* ditentukan oleh elemen fisik pembentuk jalan dan aktivitas. Elemen yang berpengaruh membentuk karakter *streetscape* adalah geometri jalan (Carmona, 2010) (Reserve and Bay, 2013).

Tabel 4.23 Hasil Analisis Pengelompokan Faktor 3

Faktor	Nama Sub-Faktor
3	Variabel Sirkulasi
	Variabel Ketinggian Jalan
	Variabel Fasade Bangunan

Sumber : Hasil olah data, 2020

Faktor 3 didalamnya termasuk sub-faktor cukup berperan namun tidak signifikan pada keterlibatan visual dan kenyamanan visual pengguna kendaraan yang melalui jalan tersebut berkaitan dengan jarak pandang, dimana jarak pandang sendiri melibatkan sirkulasi jalan, ketinggian jalan dan fasade bangunan sebagai pembentuk jarak pandang atau *serial vision*. Serial vision merupakan suatu media dalam menyusun sequence, yang dalam hal ini sequence merupakan tata urutan yang tersusun dan berlanjut (*continue*) antara lingkungan satu dengan yang lainnya. tersebut (Cullen, 1995a).

Tabel 4.24 Hasil Analisis Pengelompokan Faktor 4

Faktor	Nama Sub-Faktor
4	Variabel Area Parkir
	Variabel <i>Activity Support</i>
	Variabel Ruang Mati

Sumber : Hasil olah data, 2020

Faktor 4 didalamnya termasuk sub-faktor cukup berperan namun tidak signifikan pada keterlibatan visual pengguna kendaraan yang melalui jalan tersebut berkaitan dengan aktivitas ruang luar pada koridor perkotaan. Lingkungan fisik adalah salah satu faktor, faktor yang memengaruhi aktivitas hingga tingkat yang bervariasi dan dalam banyak cara berbeda. (Ashihara, 1970). (Jan Gehl, 2001).

4.4.10 Kesimpulan hasil faktor

Berdasarkan hasil analisis faktor tersebut dapat ditarik kesimpulan dari faktor apa saja yang mempengaruhi keterlibatan visual pengguna jalan yang menggunakan kendaraan yaitu dengan intensitas responden yang melalui jalan tersebut minimal 1 kali dalam seminggu sebanyak 48% dengan menggunakan kendaraan yaitu faktor elemen visual pada koridor jalan yang terdiri dari sub-faktor masa bangunan, *entrance* bangunan terhadap jalan, material dan tekstur jalan serta fasade bangunan, bentuk pola bangunan dan warna fasade bangunan menjadi faktor yang paling mempengaruhi hal tersebut berkaitan dengan *architectural pattern* menurut (Gobster and Swardon, 2018) elemen visual tersebut memberikan memiliki keterkaitan untuk membentuk suatu visual. Pada jalan tersebut penggunaan material jalan yang berbeda dari jalan pada umumnya yaitu menggunakan bahan dari beton, serta material fasad bangunan yang didominasi oleh bangunan dengan material kaca transparan. Serta bentuk pola bangunan yang terdapat bangunan *high res* dengan bentuk yang unik sehingga menjadi landmark jalan tersebut dan memberikan keterlibatan visual pengguna jalan sehingga memahami jalan dan kawasan tersebut.

4.5 Analisis Kualitatif

Pada sub bab merupakan analisis kualitatif yang menggunakan taktik *In-depth interview* kepada narasumber yaitu pengguna jalan yang merupakan pejalan kaki dengan 2 narasumber setiap segmen jalan yang diteliti. Interview dilakukan pada pusat aktivitas pengguna seperti; halte, PKL, tempat makan, dan *streetfurniture* seperti bangku dimana digunakan oleh pejalan kaki untuk beraktivitas setiap harinya, serta *In-depth interview* pada ahli bidang perancangan kota. *In-Depth Interview* dilakukan pada periode bulan februari hingga awal maret.

Analisis kualitatif pada tahap ini menggunakan tahapan analisis (Miles; Huberman, 1992) yaitu; pengumpulan data, reduksi dan pengkodean data, penyajian data serta kesimpulan data. Hasil dari analisis kualitatif ini adalah untuk menjawab tujuan kedua yaitu; Merumuskan kriteria perancangan yang memberikan kenyamanan visual pada *Streetscape* Jalan Mayjend Sungkono Surabaya.

4.5.1 Reduksi dan Pengkodean Data

Pada tahap ini setelah melakukan taktik pengumpulan data dengan menggunakan taktik *In-Depth Interview* kepada narasumber setiap segmennya dengan waktu intensitas tertinggi seperti pejalan kaki yaitu pada waktu pagi hari dan siang hari, tahap selanjutnya adalah tahapan reduksi dan memberi kode data agar mudah di pahami, pada penelitian melihat 3 aspek yaitu , keterlibatan visual pejalan kaki saat melalui *pedestrian ways* (elemen visual pada koridor jalan), kenyamanan pejalan kaki (*streetscape*), dan kekurangan atau permasalahan pada koridor jalan tersebut. Berikut tabel reduksi dan pengkodean data;

Tabel 4.25 Reduksi dan pengkodean Data

Kode	Peran	LP	Usia	Tempat Tinggal	<i>In-Dept Interview</i>
N1	Pejalan kaki pada segmen pertama	P	17	Surabaya	-Keterlibatan Visual pejalan kaki (Elemen Visual Koridor Jalan) -Kenyamanan pedestrian ways (<i>Streetscape</i>)
N2	Pejalan kaki pada segmen pertama	L	29	Sidoarjo	
N3	Pejalan kaki pada segmen Kedua	L	37	Surabaya	
N4	Pejalan kaki pada segmen Kedua	P	29	Surabaya	
N5	Pejalan kaki pada segmen Ketiga	L	35	Gresik	
N6	Pejalan kaki pada segmen Ketiga	L	40	Surabaya	
A7	Dosen dibidang Perancangan Kota (Ahli / pakar)	L	45	Malang	-Kriteria <i>streetscape</i> dan ruang luar yang baik dan berorientasi pada manusia -Representasi visual sebagai pemahaman warga kota terhadap kotanya -Konsep penataan visual yang baik pada suatu koridor

Sumber : Hasil olah data, 2020

4.5.2 Penyajian Data

Pada sub bab ini merupakan tahapan penyajian data dari hasil pengumpulan dan reduksi data yang telah dikumpulkan pada setiap segmennya;

Tabel 4.26 Narasumber *In-depth interview* pada Segmen Pertama

Kode	Kegiatan	Intensitas	Keterlibatan visual (Elemen Visual)	Kenyamanan <i>Pedestrian ways</i> (<i>Streetscape</i>)
N1	Pelajar, Duduk-duduk pada bangku menunggu jemputan (10.00)	Setiap hari melalui jalan tersebut saat pulang sekolah	- Keberadaan gedung Ciputra World -Vegetasi pada median jalan	-Sudah Nyaman
N2	Pegawai Swasta, Makan siang pada PKL (13.00)	Setiap hari melalui jalan tersebut saat bekerja	-Material Jalan yang berbeda dari jalan lainnya	-Sudah Nyaman -Vegetasi sudah meneduhkan -rambu diperjelas terutama pada penyebrangan -Kurang maksimalnya gedung parkir -Warna yang terlalu monoton hijau -Tiang listrik seharusnya berwarna warni

Dokumentasi *Cognitive Mapping*



- NARASUMBER 1
- NARASUMBER 2

Sumber : Hasil olah data, 2020

Berdasarkan hasil interview pada narasumber (N1) segmen pertama sebagai pejalan kaki yang melalui jalan tersebut dari arah timur menuju arah barat, pejalan kaki tersebut menyatakan ruang luar pada Jalan Mayjen Sungkono sudah memberikan kenyamanan saat melalui jalur pejalan kaki terutama pada siang hari serta pemandangan vegetasi yang meneduh dan perdu yang berada pada median jalan (*Boulevard*) memberikan kenyamanan visual terkait beragamnya jenis vegetasi tersebut. Pada keterlibatan visual (*Visual engagement*) menurut narasumber satu yang memberikan pengaruh adalah pada vegetasi yang cukup lebat pada median jalan, serta keberadaan bangunan ciputra world yang memiliki ketinggian bangunan yang berbeda dengan bangunan sekitarnya, dikarenakan narasumber tersebut berjalan dari arah timur menuju barat, *Visual engagement* tersebut berkaitan dengan serial vision pada perkotaan menurut (Cullen, 1995a).

Pada narasumber (N2) segmen pertama narasumber kedua sebagai pejalan kaki yang melalui jalan tersebut dari arah barat menuju timur, narasumber kedua tersebut menyatakan ruang luar pada Jalan Mayjend Sungkono sudah memberikan kenyamanan saat melalui jalur pejalan kaki karena vegetasi sudah meneduhkan dan cukup lebar narasumber tersebut, serta peletakkan vegetasi sudah sesuai. Pada keterlibatan visual (*Visual engagement*) narasumber kedua menyatakan material jalan yang terbuat dari beton memberikan pengaruh saat melalui jalan tersebut dikarenakan berbeda dari tahun 2006 pada tahun tersebut menurut responden kedua jalan dengan material aspal cepat rusak dan berlubang pada waktu itu sehingga membahayakan pengguna kendaraan. Sementara pada tiang listrik narasumber kedua menyarankan untuk memberikan warna yang beragam dikarenakan agar tidak terlalu monoton dengan warna hijau dan memberikan keamanan karena saat hujan terlihat, serta kurang efektifnya gedung parkir karena tidak ada angkutan yang memberikan akes mengelilingi jalan tersebut, terkait sedikitnya orang yang berjalan kaki dikarenakan beberapa vegetasi pada segmen kedua dan ketiga masih belum meneduhkan. Serta tidak ada bau yang kurang nyaman pada jalur pejalan kaki daripada saat dahulu, kurangnya optimalisasi pada toilet umum yang permanen pada koridor jalan tersebut. Serta keberagaman pola

bangunan dan penerangan ditambahkan karena pada saat malam hari kurang terang dan dapat memnimbulkan kejahatan.

Tabel 4.27 Narasumber *In-depth interview* pada Segmen Kedua

Kode	Kegiatan	Intensitas	Keterlibatan visual (Elemen Visual)	Kenyamanan <i>Pedestrian ways</i> (<i>Streetscape</i>)
N3	sebagai petugas keamanan Toko (11.00)	Setiap hari melalui jalan tersebut saat bekerja	-Keberadaan gedung Ciputra World	-Kurang aman dan nyaman -Vegetasi pada <i>pedestrian ways</i> kurang meneduhkan - <i>Manhole</i> pada drainase tidak tertutup
N4	Pegawai swasta, Duduk-duduk pada halte menunggu Bus (13.00)	Setiap hari melalui jalan tersebut saat bekerja	-Keberadaan JPO -Vegetasi pada median jalan	-Sudah cukup nyaman -Vegetasi pada <i>pedestrian ways</i> kurang meneduhkan -Reklame pada JPO merusak visual kota

Dokumentasi *Cognitive Mapping*



Sumber : Hasil olah data, 2020

Pada segmen kedua berdasarkan narasumber (N3) pejalan kaki yang berjalan dari arah timur menuju barat menyatakan saat melalui *pedestrian ways*

keberadaan perdu dan vegetasi yang kurang meneduhkan pejalan, karena narasumber tersebut selalu membawa payung saat melalui *pedestrian ways* tersebut. serta beberapa tutup drainase (*Manhole*) yang belum tertutup dan memberikan rasa yang kurang aman saat melalui jalan tersebut, hal tersebut terkait perbaikan kawasan tersebut yang selalu banjir saat hujan. segmen kedua tersebut. pada keterlibatan visual (*Visual engagement*) menurut narasumber satu yang memberikan pengaruh saat melalui jalan tersebut adalah keberadaan bangunan mall (Ciputra World), narasumber tersebut juga menyatakan pemandangan sangat menarik perhatian adalah ketinggian bangunan tersebut, dan menyatakan juga saat sudah melihat gedung tersebut maka narasumber tersebut menyatakan sudah dekat dengan tempat kerjanya.

Pada segmen kedua berdasarkan narasumber (N4) pejalan kaki yang berjalan dari arah timur menuju barat menyatakan saat melalui *pedestrian ways* menyatakan sudah nyaman dengan adanya vegetasi pada median jalan tersebut. Narasumber kedua menambahkan terkait JPO (jembatan Penyeberangan Orang) yang harusnya diperbaiki dan dipelihara agar seperti JPO di jalan Basuki rahmat yang menggunakan lift. Serta penempatan papan iklan terkait spanduk kampanye yang kurang memberikan kenyamanan visual saat diletakkan pada JPO. Pada *Visual engagement* menurut narasumber kedua saat melalui jalan tersebut adalah keberadaan bangunan (Ciputra World) terkait *crane* dikarenakan sedang ada pembangunan pada bangunan (Ciputra World) tersebut.

Tabel 4.28 Narasumber *In-depth interview* pada Segmen Ketiga

Kode	Kegiatan	Intensitas	Keterlibatan visual (Elemen Visual)	Kenyamanan <i>Pedestrian ways</i> (<i>Streetscape</i>)
N5	Pegawai swasta, Duduk pada halte menunggu bus (11.00)	Sudah 2 minggu ini melalui jalan tersebut	-Vegetasi pada median jalan -Keberadaan Underpass -Keberadaan Gedung	-Sudah cukup nyaman -Keberadaan bangku yang kurang strategis -Vegetasi kurang meneduhkan pada <i>pedestrian ways</i>
N6	Pegawai swasta, Duduk pada halte menunggu bus (13.00)	Setiap hari melalui jalan tersebut saat bekerja	-Vegetasi pada sisi kiri dan kanan	-Sudah cukup nyaman namun kurang aman -Vegetasi kurang meneduhkan pada <i>pedestrian ways</i>

				-Lampu gantung, dan lampu pada pohon merusak visual kota dan vegetasi itu sendiri
--	--	--	--	---

Dokumentasi *Cognitive Mapping*



Sumber : Hasil olah data, 2020

Pada segmen ketiga berdasarkan kedua narasumber (N5) pejalan kaki yang berjalan dari arah barat menuju timur menyatakan saat melalui jalur pejalan kaki sudah memberikan kenyamanan, namun kurangnya keberadaan bangku terutama pada area sekitar pusat perdagangan, serta vegetasi yang kurang meneduhkan bagi pejalan kaki. Pada keterlibatan visual (*Visual engagement*) menurut narasumber pada segmen ketiga adalah keberadaan gedung yang dianggap unik yaitu gedung mayapada dengan *skybridge*, serta vegetasi pada median jalan serta perlunya adanya air mancur sebagai pemanis pada *underpass*.

Pada segmen ketiga berdasarkan kedua narasumber (N6) pejalan kaki yang berjalan dari arah timur menuju barat menyatakan saat melalui jalur pejalan kaki kurang begitu nyaman dikarenakan cenderung sepi dan merasa kurang aman, serta panas dikarenakan vegetasi kurang meneduhi pada segmen ketiga tersebut, hanya

di beberapa saja yang rindang. Pada keterlibatan visual (*Visual engagement*) menurut narasumber pada segmen ketiga adalah keberadaan vegetasi yang berada pada sisi kiri dan jalan memberikan kenyamanan dan keterlibatan visual tersebut narasumber N6 menyarankan di setiap vegetasi yang rindang diberi bangku karena sebenarnya suasananya nyaman. Serta penempatan lampu gantung mengganggu visual terutama pada siang hari, karena hanya menarik pada malam hari saja.

Tabel 4.29 Hasil *in-depth* interview kepada ahli

Kode	Kriteria streetscape dan ruang luar yang baik	Keterlibatan / representasi visual	Konsep penataan visual yang baik
A7	<ul style="list-style-type: none"> -Perancangan Kota yang Berorientasi pada manusianya -Trotoar harus dirancang agar aman, menarik, dan nyaman untuk pejalan kaki dengan menyediakan perdu sebagai peneduh, pencahayaan yang dirancang dengan baik dan terkoordinasi -Elemen alam perlu namun tidak semua dan disesuaikan dengan kebutuhan, namun ada yang wajib seperti elemen air, vegetasi dan view -Perabot jalan harus konsisten dan terkoordinasi dalam desain, bahan, warna dan gaya yang akan melengkapi gaya arsitektur. -Vegetasi ditempatkan di atas trotoar dengan tidak menciptakan kemacetan atau menghalangi lalu lintas pejalan kaki, dan penempatan di sudut-sudut jalan tidak menghalangi pandangan pengemudi 	<ul style="list-style-type: none"> -Pemberian landmark kawasan dapat mempermudah representasi visual -Ruang enclosure dapat memberikan perasaan akan ruang dan mempermudah visual pada koridor jalan -Keterlibatan visual memberikan pemahaman terhadap kotanya dan tempat atau kawasan yang ditinggali -Representasi visual memberikan identitas dan citra kawasan atau sebagai penanda ciri khas kawasan tersebut Pola , fasade, dan masa pada bangunan sekitar dianggap paling mudah dalam memberikan keterlibatan visual 	<ul style="list-style-type: none"> -Terkoordinir antar elemennya agar memberikan visual yang baik -Penggunaan desain, bahan, warna dan gaya yang akan melengkapi gaya arsitektur atau ciri khas tertentu -Penyamaan beberapa elemen dapat mempermudah dalam penataan visual yang baik -Penggunaan berbagai macam warna mengurangi kemonotonan dan kemassifan -Pemanfaatan ruang luar dapat memberikan dan meningkatkan kualitas visual kota

Sumber : Hasil olah data, 2020

Berdasarkan hasil *In-Depth Interview* pada ahli atau yang paham terkait arsitektur perancangan kota dapat disimpulkan bahwa elemen visual pada kota sangat penting dalam representasi suatu kawasan atau kota tersebut (Hartanti, 2014; Smardon, 2016), selain itu pentingnya keterlibatan visual juga memberikan manfaat kepada warga kotanya yaitu pemahaman terhadap kotanya, serta peningkatan kualitas visual dapat mengurangi adanya keasalahan atau aktivitas yang merusak kualitas visual kota. Dengan pemahaman dari warga kota terhadap kotanya melalui pemangku kepentingan atau warga kota yang mengetahui akan kotanya dari segi visual akan memberikan rasa menjaga dan tetap mempertahankan bahkan menjadikan lebih baik lagi. Peningkatan kualitas visual dapat dilakukan pada elemen yang digunakan sebagai pembentuk suatu kota atau koridor jalan yaitu elemen *streetscape*. Desain berkelanjutan untuk pemandangan jalanan adalah salah satu caranya mencapai kota yang berkelanjutan. Jadi untuk membangun lanskap jalanan yang berkelanjutan, prinsip-prinsip lanskap jalanan berkelanjutan harus diambil dengan berorientasi pada manusia atau warga kota itu sendiri (Rehan, 2013).

4.5.3 Kesimpulan dan Verifikasi Data

Berdasarkan hasil wawancara dapat ditarik kesimpulan bahwa keberadaan pola arsitektur dalam kaitannya ini adalah garis ketinggian bangunan (*Skyline*) memberikan keterlibatan visual melalui jarak pandang pejalan kaki yang fragmentasi atau terpotong sehingga pada segmen satu cenderung memberikan keterlibatan visual pada segmen kedua dikarenakan terdapat beberapa bangunan tinggi pada koridor jalan tersebut, menurut (Cullen, 1995a; Sumayku and Waani, 2017) *Emerging View*, adalah pandangan yang akan terjadi atau yang akan muncul bila terjadi pergerakan oleh pengamat. Serta keberadaan vegetasi yang berkaitan dengan elemen alam juga memberikan keterlibatan visual (Kellert, 2018), yaitu ketinggian vegetasi, elemen warna hijau yang memberikan kenyamanan visual dan ketenangan (Hartman, 1987), namun pada kondisi eksisting keberadaan vegetasi kurang meneduhkan pada beberapa segmen jalan. Vegetasi dan bangunan sekitar juga memberikan suatu ruang dimana pejalan kaki tersebut berada didalamnya dengan merasakan efek psikologis bagi pengunjung melalui skala ruang saat dilihat

dari perbandingan antara lebar (D) bangunan dan tinggi (H) bangunan yang berkaitan dengan skala ruang (Ching, 2008) (Ashihara, 1970). Keterkaitan antara material tekstur dan warna sehingga saling melengkapi juga memberikan pengaruh visual bagi pejalan kaki menurut (Jacobs, 2001) dalam merancang suatu koridor jalan yang berkualitas perlu mempertimbangkan kelengkapan antar elemen adaptif satu dengan yang lainnya, yaitu memiliki keterhubungan, walaupun tidak persis sama, namun memiliki keterkaitan, terutama dari tinggi maupun tampilannya. Penanda yang jelas juga memberikan keamanan pada pejalan kaki dan penyebrang jalan terutama pada perempatan jalan (Oppong, Marful and Asare, 2017; Tapiro, Oron-Gilad and Parmet, 2020). Peningkatan kualitas visual dapat menarik pejalan kaki untuk melalui area tersebut dengan memberikan penanda pada toko dan ruko yang searah dengan visual pejalan kaki (Carmelino and Hanazato, 2019). Pentingnya vegetasi pada jalur pejalan kaki yaitu sebagai pelindung dan peneduh pejalan kaki serta peningkatan estetika sehingga kualitas visual kota juga meningkat dengan memberikan pengalaman alam seperti vegetasi, elemen air, elemen udara yang terasa, dan penanda berupa landmark. (Cox *et al.*, 2017; Tang and Long, 2019; Ye *et al.*, 2019) Pada kondisi eksisting letak vegetasi yang berada di atas *pedestrian ways* menurut narasumber tidak mengganggu saat berjalan, walaupun pada peraturan geometri jalan peletakan vegetasi pada jalan tidak berada di atas *pedestrian ways* (Dirtjen Bina Marga Departemen Pekerjaan Umum, 2004).

Tabel 4.30 Hasil *in-depth* interview pejalan kaki

Segmen 1	Segmen 2	Segmen 3
Jalur pejalan kaki sudah cukup nyaman	Jalur pejalan kaki sudah cukup nyaman	Jalur pejalan kaki sudah cukup nyaman
Vegetasi pada <i>pedestrian</i> sudah meneduhkan pejalan kaki dan letaknya sudah sesuai	Vegetasi kurang meneduhkan	Vegetasi kurang meneduhkan
Kurangnya keberadaan toilet umum yang permanen	Keberadaan bangunan tinggi dan pola bangunan mempengaruhi keterlibatan visual	Peletakkan bangku yang kurang strategis
Kurang optimalnya gedung parkir	Keberadaan iklan pada Jembatan Penyeberangan Orang mengganggu visual	Keberadaan bangunan tinggi dan pola bangunan yang unik mempengaruhi keterlibatan visual

Segmen 1	Segmen 2	Segmen 3
Keberadaan vegetasi pada median jalan memberikan pengaruh keterlibatan visual	Kurang optimalnya gedung parkir	penggunaan lampu gantung memberikan visual yang buruk terutama pada siang hari
Keberadaan bangunan tinggi dan pola bangunan mempengaruhi keterlibatan visual	Keberadaan vegetasi pada median jalan memberikan pengaruh keterlibatan visual	Penambahan elemen air atau air mancur sebagai landmark
Material jalan sebagai pengaruh keterlibatan visual		
Warna tiang listrik harus beragam karena terlalu monoton dominasi warna hijau		

Sumber : Hasil olah data, 2020

4.6 Kesimpulan keterlibatan visual pengguna kendaraan dan pejalan kaki

Pada sub bab ini membahas hasil dari kuisioner kepada pengguna kendaraan dan wawancara pada pejalan kaki terkait keterlibatan visual saat melalui jalan tersebut pada hasil kuisioner pengguna kendaraan mendapatkan hasil data dari Analisa data statistik deskriptif menggunakan Spss adalah faktor elemen visual *architectural Pattern* (Smardon, 2016) dimana mencakup massa bangunan, Variabel *Entrance* Jalan Terhadap Bangunan berkaitan dengan pintu dan jendela, material tekstur bentuk pola bangunan serta warna. Menurut (Cullen, 1995a) (Sumayku and Waani, 2017).

Karakter visual yang menarik adalah karakter formal yang dinamis, dapat dicapai melalui pandangan yang menyeluruh berupa suatu amatan berseri (serial vision) atau menerus yang memiliki unit visual yang dominasinya memiliki keragaman dalam suatu kesinambungan yang terpadu dan berpola membentuk satu kesatuan yang unik yaitu berkaitan dengan visual pengendara saat melalui koridor jalan dimana pandangan memiliki kelengkapan sehingga membentuk skala ruang dalam suatu koridor jalan dengan elemen lainnya yang saling melengkapi (Ashihara, 1970; Jacobs, 2001).

Tabel 4.31 Keterlibatan visual pejalan kaki dan pengguna kendaraan

Pejalan Kaki <i>In-depth Interview</i>	Pengguna Kendaraan Kuisisioner Tertutup
Massa Bangunan tinggi (landmark)	Variabel Massa Bangunan
Vegetasi	Variabel Entrance Bangunan terhadap Jalan
Material Jalan	Variabel Material Jalan dan fasade Bangunan
Warna	Variabel Tekstur Jalan dan fasade Bangunan
Pola Bangunan	Variabel Bentuk Pola fasade Bangunan
Penanda / <i>Signage</i>	Variabel Warna fasade Bangunan

Sumber : Hasil olah data, 2020

Bahwa karakter visual merupakan suatu ciri khas fisik sebuah lingkungan yang dapat terlihat oleh mata dan perasaan seseorang ketika berada didalamnya (jarak amatan). Sehingga, keberagaman karakter visual yang dimiliki sebuah lingkungan perkotaan patut dijaga sebagai identitas suatu tempat. Karakter visual koridor dapat diartikan sebuah ciri khas yang dimiliki oleh sebuah koridor yang merupakan penggal jalan suatu kawasan sebagai identitas yang dapat mewakili kawasannya maupun sebagai pembeda kawasan tersebut dengan kawasan lainnya dalam sebuah lingkungan perkotaan.(Cullen, 1995b; Ching, 2008; Smardon, 2016; Gobster and Smardon, 2018)(Kevin Lynch, 1960).

Pada koridor jalan tersebut keberadaan pola bangunan yang berbeda dengan bangunan sekitar menjadikan bangunan tersebut menjadi landmark kawasan yaitu bangunan tinggi (Ciputra World) menjadi pengaruh keterlibatan visual dikarenakan pada jalan tersebut tidak adanya landmark kawasan sehingga satu-satunya bangunan tinggi yang menjadi landmark kawasan tersebut, pada material jalan dikarenakan material jalan tersebut berbeda dengan jalan-jalan pada Kota Surabaya pada umumnya. Pola warna juga menjadikan pengaruh keterlibatan visual terkait banyaknya vegetasi yang memberikan warna hijau sehingga memberikan visual yang monoton. Serta tidak adanya elemen air pada jalan tersebut juga berpotensi menjadikan elemen air (Kellert, 2018) menjadi pengaruh keterlibatan visual pengguna jalan Mayjen Sungkono Surabaya.

4.7 Kriteria khusus perancangan

Pada sub bab ini membahas perumusan kriteria perancangan berdasarkan hasil perbandingan observasi partisipan, Studi Literatur, hasil kusioner tertutup dengan jumlah 100 responden pada pengguna kendaraan bermotor dan *In-Depth Interview* pada pejalan kaki di setiap segmennya serta *In-Depth Interview* pada bidang ahli;

Tabel 4.32 Kriteria Khusus Perancangan

Nama Faktor	Sub-Faktor	Studi Literatur	Kondisi Eksisting	<i>In-Depth Interview</i>	Kriteria Khusus Perancangan
elemen visual pada koridor jalan (1)	Massa Bangunan	Elemen Visual dan Kualitas Visual (Jacobs, 2001; Smardon, 2016), (Yin and Wang, 2016)	Massa bangunan memiliki keberagaman, didominasi bangunan dengan massa 3-4 lantai.	Pejalan Kaki: a. Elemen visual merupakan faktor yang paling mempengaruhi dengan bentuk pola bangunan <i>Architectural pattern</i> memberikan keterlibatan visual bagi pengguna jalan, terutama pada bentuk pola, material dan warna yang digunakan.	Tetap memertahankan massa bangunan yang telah ada dengan memanfaatkan desainnya atau memberi landmark baru berupa <i>sculpture</i> .
	Entrance Bangunan Terhadap Jalan		Sudah cukup baik dengan memberikan penanda akses masuk.		Memberikan penanda pada <i>entrance</i> bangunan agar mudah dilihat oleh pengendara kendaraan dan pejalan kaki.
	Material Jalan dan fasade Bangunan		Material jalan menggunakan beton sehingga meminimalisir kerusakan, pada fasade didominasi material kaca dan ACP sebagai selubung.		Mempertahankan material keras pada jalan, dan material transparan pada bangunan sebagai fungsi bangunan komersial.
	Tekstur Jalan dan fasade Bangunan		Tektur jalan kasar, pada fasade menggunakan tektstur halus dan sedikit ornament.		Mempertahankan tektstur jalan dan mengganti tektstur pada fasade menjadi tektstur yang halus dan nyaman untuk dipandang.

Nama Faktor	Sub-Faktor	Studi Literatur	Kondisi Eksisting	<i>In-Depth Interview</i>	Kriteria Khusus Perancangan
elemen visual pada koridor jalan (1)	Bentuk Pola Bangunan	<i>Visual Information Walkability</i> (Carmelino and Hanazato, 2019)	Bentuk pola bangunan beragam sesuai jenis dan fungsi bangunan.	<p>b. Bangunan tinggi memberikan pengaruh pejalan kaki terkait massa bangunan yang tinggi memberikan rasa akan berada pada suatu ruang</p> <p>Ahli:</p> <p>a. Representasi visual memberikan ciri khas atau citra kawasan tersebut</p> <p>b. Representasi visual dan keterlibatan visual mempermudah warga kota memahami kota dan kawasannya</p> <p>c. Pola, fasade, dan masa bangunan merupakan faktor yang paling mudah memberikan keterlibatan visual</p> <p>d. Memanfaatkan desain yang sudah ada.</p>	Menyamakan jenis pola material bangunan satu dengan yang lain.
	Warna fasade Bangunan		Warna yang digunakan beragam namun menggunakan warna soft atau mengarah ke arah warna dingin.		Menggunakan warna yang soft dan beragam agar tidak terkesan massive dan monoton oleh warna hijau vegetasi.

Nama Faktor	Sub-Faktor	Studi Literatur	Kondisi Eksisting	<i>In-Depth Interview</i>	Kriteria Khusus Perancangan
Geometri Jalan (2)	<i>Pedestrian ways</i>	Sustainable Streetscape (Daley, 2003; Crankshaw, 2010; Rehan, 2013) Pedoman perencanaan pejalan kaki (Minister For Public Works and Human Settlements, 2017)	Sudah cukup baik namun belum merata keberadaannya, serta fasilitas belum mendukung seperti adanya ramp, keberadaan lampu, tempat sampah dan tiang listrik yang tidak terkoordinasi dan mengganggu pejalan kaki.	Pejalan Kaki : <ol style="list-style-type: none"> Faktor <i>streetscape</i> cukup mempengaruhi berkaitan dengan elemen-elemen <i>streetscape</i> pembentuk koridor jalan. <i>Pedestrian ways</i> sudah memberikan kenyamanan namun tidak didukung oleh vegetasi yang kurang meneduhkan pada beberapa segmen, Peletakkan tiang listrik dinilai terlalu monoton dan membahayakan saat sedang hujan, Median jalan memberikan keterlibatan visual pengguna jalan dan pejalan kaki dengan beragamnya jenis vegetasi. 	Memberikan trotoar yang nyaman dan aman serta keberadaan yang menyeluruh pada setiap segmen serta penambahan Ramp pada Jalan landai menyediakan koneksi dari trotoar ke jalan untuk orang-orang di kursi roda, orang-orang mendorong kereta bayi, anak-anak di atas sepeda, dan layanan pengiriman / loading dok dengan lebar minimum 1,50m. Trotoar yang digunakan juga harus mampu menarik minat orang untuk berjalan kaki sehingga meningkatkan kualitas hidup warga kota.
	<i>Street Furniture</i>	Visual engagement pada koridor komersial (Bonhoux <i>et al.</i> , 2019)	Sudah cukup baik namun peletakkannya kurang strategis.		Peletakkan <i>streetfurniture</i> yang strategis dan peletakkan tempat sampah dengan jarak agar memberikan kenyamanan dari bau sampah.

Nama Faktor	Sub-Faktor	Studi Literatur	Kondisi Eksisting	<i>In-Depth Interview</i>	Kriteria Khusus Perancangan
Geometri Jalan (2)	Penanda	<i>Shopping Street Visual</i> (Carmelino and Hanazato, 2019)	Sudah cukup baik dan jelas, namun beberapa terhalang oleh vegetasi dan peletakkan yang kurang pas terutama pada area penyebrangan orang dan perempatan jalan.	e. Penanda cukup jelas namun terhalang oleh vegetasi serta lebar jalan sudah cukup menampung kendaraan yang melalui jalan tersebut. Ahli: a. Perancangan kota harus berorientasi pada manusianya.	Penanda menggunakan teknologi yang ramah lingkungan dan praktik berkelanjutan dalam lanskap jalanan, serta dirancang untuk memanfaatkan lingkungan bahan ramah dan metode konstruksi sederhana. Penanda juga diletakkan pada akses masuk ke jalan arteri sekunder dari jalan kolektor atau jalan pemukiman.
	Ruang Terbuka	<i>Sustainable Streetscape dan Citra kawasan berdasarkan Streetscape</i> (Daley, 2003; Crankshaw, 2010; Rehan, 2013; Hartanti, 2014)	Kurangnya ruang terbuka karena hanya memanfaatkan median jalan.	b. Penanda, dan perabot jalan harus terintergrasi satu dan lainnya serta dalam desain, bahan, warna dan gaya yang akan melengkapi gaya arsitektur. c. Vegetasi, pencahayaan yang dirancang dengan baik dan terkoordinasi dalam perabotan jalan.	Membuat ruang terbuka untuk memfasilitasi pejalan kaki beristirahat dengan penggunaan elemen alam.

Nama Faktor	Sub-Faktor	Studi Literatur	Kondisi Eksisting	<i>In-Depth Interview</i>	Kriteria Khusus Perancangan
Geometri Jalan (2)	Tiang Listrik	Penggunaan Lampu LED hemat energi (Markvica, Richter and Lenz, 2019)(Haans and de Kort, 2012)	Sudah cukup baik penempatannya, namun kurang merata keberadaannya dan kondisinya.		Peletakan tempat sampah yang strategis yaitu dekat dengan bangku, halte, dekan dengan pedestrian ways, dan satu tempat sampah pada satu sudut.
	Lebar Jalan	(Kemenhub, 2015) (Dirtjen Bina Marga Departemen Pekerjaan Umum, 2004)(Minister For Public Works and Human Settlements, 2017)	Sudah cukup baik karena mampu menampung banyak kendaraan.		Lebar jalan terdiri dari jalur lambat dan jalur cepat yang diperuntukkan untuk jalan arteri sekunder pada kawasan komersial atau perdagangan, serta ketersediaan jalur khusus bagi sepeda motor. Dengan tipe jalan 4 jalur-2 arah terbagi perlu dilengkapi dengan jalur lambat dan trotoar dengan lebar lajur 3,6m dengan lebar bahu jalan sebelah luar 0,50m.
	Median Jalan	(Kemenhub, 2015) (Minister For Public Works and Human Settlements, 2017)	Sudah memberikan visual yang baik bagi pengguna jalan dengan beragamnya jenis vegetasi.		Memberikan median jalan sebagai pemisah antara jalur yang berlawanan, tempat untuk tunggu penyebrang jalan, dan untuk mengurangi silau dari sinar lampu pengemudi lajur berlawanan, serta cadangan lajur, dan jalur hijau.

Nama Faktor	Sub-Faktor	Studi Literatur	Kondisi Eksisting	<i>In-Depth Interview</i>	Kriteria Khusus Perancangan
Geometri Jalan (2)	Vegetasi	<i>Sustainable Streetscape</i> (Daley, 2003; Crankshaw, 2010; Rehan, 2013) Elemen alam pada Perkotaan (Cox <i>et al.</i> , 2017)	Sudah cukup baik, namun kurang meneduhkan terutama pada area <i>pedestrian ways</i> , serta belum adanya <i>raingarden</i> sebagai filterisasi air hujan sehingga irigasi dan drainase menjadi baik.		Penataan vegetasi yang meneduhkan pejalan kaki, serta peletakkan jenis vegetasi pada media agar tidak menutupi penanda serta Vegetasi yang diletakkan tidak menghalangi lalu lintas pejalan kaki, dan penempatan di sudut-sudut jalan tidak boleh menghalangi visual pengemudi.
Jarak pandang (3)	Sirkulasi	Serial Vision (Cullen, 1995b; Sumayku and Waani, 2017) Pedestrian Distraction (Tapiro, Oron-Gilad and Parmet, 2020)	Sudah baik karena memberikan sirkulasi yang mudah dipahami pengguna kendaraan dan pejalan kaki.	Pejalan Kaki: a. Faktor jarak pandang tidak terlalu memberikan pengaruh hanya pada pejalan kaki. b. Fasade bangunan memberikan pengaruh bagi pengguna jalan dan pejalan kaki.	penambahan Jalur khusus dan tempat untuk memarkirkan kendaraan roda dua yang dipasang di lokasi yang nyaman di sepanjang jalan, dekat dengan entri bangunan yang dapat mencapai pengalaman jalanan di antara trotoar dan jalur parkir.

Nama Faktor	Sub-Faktor	Studi Literatur	Kondisi Eksisting	<i>In-Depth Interview</i>	Kriteria Khusus Perancangan
Jarak pandang (3)	Ketinggian Jalan	<i>Pedestrians Distraction with cars</i> (Merlino and Mondada, 2019)	Tidak mempengaruhi, namun menimbulkan banjir pada waktu hujan pada jalan yang landai.	Ahli: <ol style="list-style-type: none"> a. Material kaca dengan volume yang besar, pada sirkulasi yang lurus dan ketinggian jalan memberikan fragmentasi visual pada masa bangunan tersebut. b. Keberadaan ruang <i>enclosure</i> dapat memberikan perasaan akan ruang dan mempermudah visual pada koridor jalan. c. Keselamatan pengguna jalan dan pengendara merupakan yang utama pada konteks visual jarak pandang. 	Peletakkan penanda yang mudah dibaca saat jalan mengalami kelandaian agar memberikan keselamatan pengguna kendaraan dan penyeberang jalan dengan memberikan <i>speedbump</i> . batas kelandaian dengan perkerasan beton dibatasi 2-3%.
	Fasade Bangunan	<i>Urban Visibility</i> (Oppong, Marful and Asare, 2017) <i>Pedestrian intraction in crossing street</i> (Merlino and Mondada, 2019)	Kurang harmoni karena beragam dan cenderung tidak sama satu dengan lainnya.		Menjadikan fasade bangunan yang sudah ada menjadi brand image kawasan dengan memanfaatkan desain yang sudah ada ada fasad bangunan tersebut.

Nama Faktor	Sub-Faktor	Studi Literatur	Kondisi Eksisting	<i>In-Depth Interview</i>	Kriteria Khusus Perancangan
Aktivitas ruang luar (4)	Area Parkir	Aktifitas pada kota (Gehl, 1987; Jan Gehl, 2001)	Kurang optimal pada gedung parkir karena tidak ada aksesibilitas yang mengangkut orang saat melalui jalan tersebut, dan cenderung untuk parkir pada bahu jalan.	Pejalan Kaki: <ol style="list-style-type: none"> a. Faktor aktivitass opsional merupakan faktor yang paling rendah dalam memberikan pengaruh. b. Keberadaan gedung parkir yang kurang optimal karena kurangnya aksesibilitas untuk memfasilitasi melalui jalan tersebut. c. Fungsi ruang mati yang dimanfaatkan oleh aktivitas yang bukan seharusnya sehingga memberikan kesan lingkungan yang kumuh. 	Pemanfaatan ruang dalam bangunan sebagai area parkir, memberikan fasilitas berupa aksesibilitas kendaraan yang melalui jalan tersebut untuk pengguna jalan yang memarkirkan kendaraannya pada gedung parkir.
	Activity Support	Urban Design Process (Shirvani, 1985)	Memberikan kesan kumuh karena memanfaatkan ruang-ruang mati yang ada untuk berjualan dan menggunakannya sebagai tempat tinggal.		Memngelompokkan dan mengkoordinir PKL pada suatu tempat untuk memberikan penataan yang baik dan terorganisir dengan baik.
	Ruang Mati	Ruang luar, (Ashihara, 1970)	Memberikan kesan kumuh, karena tidak dirawat dengan baik, dan dimanfaatkan sebagai kegiatan lain.		Memanfaatkan ruang mati untuk mewadahi aktifitas dan tempat yang memiliki fungsi dengan meminjam ruang tersebut sehingga mengurangi kesan kumuh.

Nama Faktor	Sub-Faktor	Studi Literatur	Kondisi Eksisting	<i>In-Depth Interview</i>	Kriteria Khusus Perancangan
Aktivitas ruang luar (4)				Ahli: <ol style="list-style-type: none"> Pemanfaatan ruang luar yang inovatif dapat meningkatkan kualitas visual kota dan koridor jalan atau kawasan tersebut. Memfasilitasi aktifitas manusia didalamnya. 	
Elemen Alam (5)	Udara	Manusia dan Alam , Perancangan Kota Biophilic (Kellert, 2018) (Xue <i>et al.</i> , 2019)	Kurangnya pemanfaatan area pada sekitar bangunan tinggi untuk menciptakan arus angin , namun penggunaan vegetasi sudah memberikan udara yang segar dan mereduksi polusi udara.	Pejalan Kaki: <ol style="list-style-type: none"> Faktor elemen alam merupakan faktor yang tidak mempengaruhi namun memberikan kriteria baru pada koridor jalan Penambahan elemen air dan sculpture sebagai landmark kawasan Vegetasi yang kurang meneduhkan pada beberapa segmen sehingga kurang nyaman. 	Pemanfaatan pada area sekitar bangunan tinggi untuk menciptakan turbulensi udara dan hembusan angin pada ruang tersebut.
	Air	Pentingnya elemen alam (Korpela <i>et al.</i> , 2017)	Kurangnya elemen air pada koridor jalan tersebut sebagai pereduksi panas dan memberikan ketenangan.		Pemberian elemen hardscape pada fasade bangunan untuk menciptakan suasana yang tenang serta mereduksi panas.
	Hewan	Landscape and urban planning (Bratman <i>et al.</i> , 2015)	Tidak adanya sculpture sebagai landmark kawasan atau sebagai penanada.		Meletakkan sculpture atau penanda kawasan sebagai landmark, berupa ikon dari sejarah kota Surabaya.

Nama Faktor	Sub-Faktor	Studi Literatur	Kondisi Eksisting	<i>In-Depth Interview</i>	Kriteria Khusus Perancangan
Elemen Alam (5)	View	<i>Urban nature direct experience</i> (Cox <i>et al.</i> , 2017)	Pemanfaatan material transparan pada bangunan komersial memberikan view yang baik terutama pada ruang luar dan vegetasi.	Ahli: <ol style="list-style-type: none"> a. Penggunaan elemen yang saling terkoordinir dan padu memberikan visual yang baik. b. Penggunaan elemen alam disesuaikan dengan kebutuhan. c. Elemen alam perlu namun tidak semua dan disesuaikan dengan kebutuhan, namun ada yang wajib seperti elemen air, vegetasi dan view. 	Pemanfaatan elemen transparan pada fasade dan selubung bangunan yang memberikan visual kearah ruang luar.

Sumber : Hasil olah data, 2020

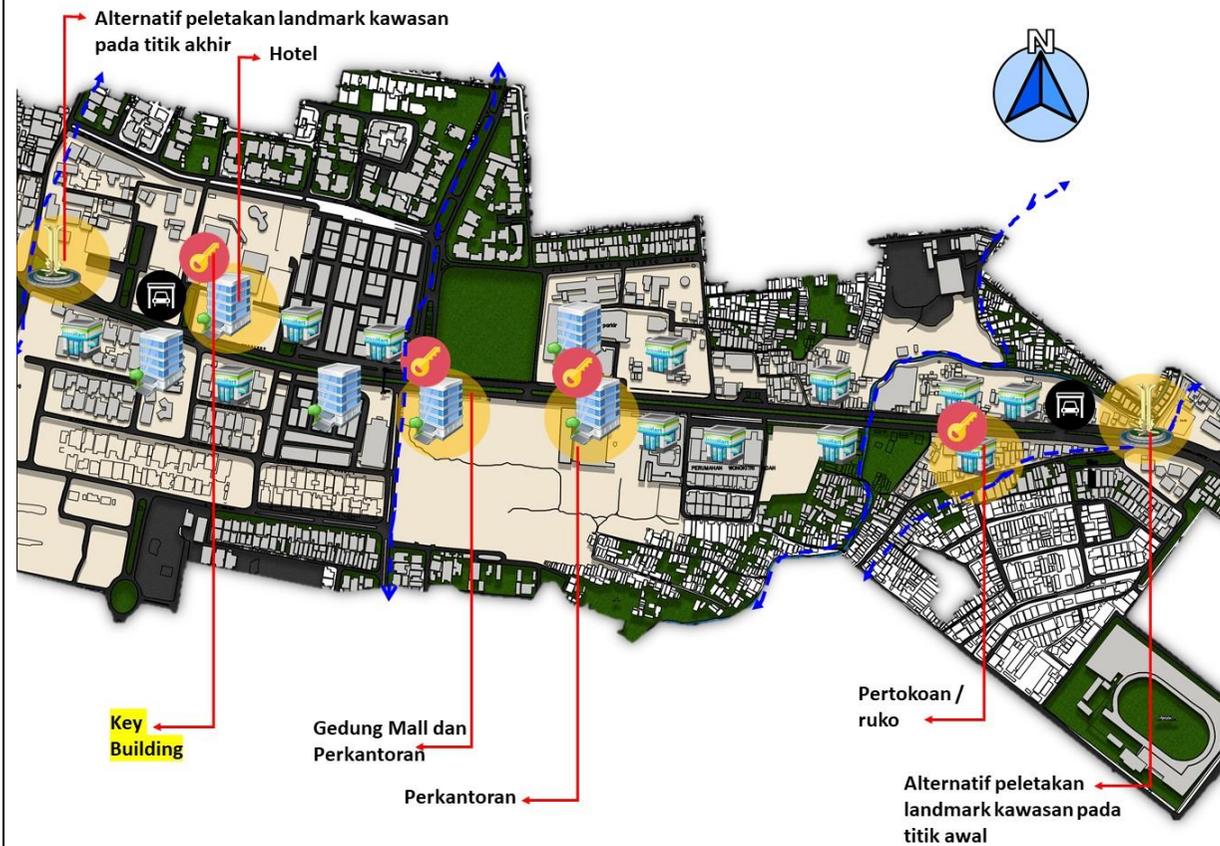
4.8 Konsep Perancangan Kota

Pada tahap konsep perancangan kota pada penelitian ini menggunakan metode perancangan kota yang berasal dari (RIBA, 1985) dalam Buku *Urban Design Method* (Cliff Moughtin, Rafael Cuesta, Christine Sarris, 2003) yang terdiri dari 4 tahapan yaitu ; *Assimilation, General Study, Development* dan *Communication*. Konsep perancangan kota pada penelitian ini menjadi dua yaitu konsep makro dan konsep mikro; konsep makro mencakup konsep secara global dan konsep mikro mencakup detail dari gambar yang diterapkan pada perancangan kota.

Tabel 4.33 Konsep Perancangan Kota

Elemen Visual Koridor Jalan	Kriteria Khusus Perancangan	Studi Literatur / Peraturan Terkait	Konsep Makro	Konsep Mikro Pejalan kaki	Konsep Mikro Pengemudi kendaraan
Massa Bangunan Entrance Bangunan Terhadap Jalan Material Jalan dan fasade Bangunan Tekstur Jalan dan fasade Bangunan Bentuk Pola Bangunan Warna fasade Bangunan	Pemanfaatan desain bangunan yang sudah ada dan menjadi landmark dan <i>brand image</i> kawasan (key Building) melalui keterlibatan visual (<i>Visual engagement</i>) pengguna jalan kaki dan pengemudi kendaraan dengan alternative penambahan landmark pada kawasan, sehingga dapat dinikmati oleh pengemudi kendaraan dan pejalan kaki.	Elemen visual koridor jalan (Smardon, 2016), Kualitas visual pada koridor jalan (Jacobs, 2001),(Carmelino and Hanazato, 2019) Penilaian kualitas visual koridor jalan (Yin and Wang, 2016).	Konsep makro adalah dengan keberadaan bangunan terutama bangunan dengan masa bangunan tinggi, yaitu bangunan tersebut sebagai Key Building (Bangunan Kunci) dan <i>brand image</i> yang sudah menjadi landmark kawasan dengan opsi penambahan landmark berupa <i>sculpture</i> yang memberikan ikon kawasan.	Pada pejalan kaki dengan menambahkan penanda pada bangunan yang memberikan keterlibatan visual, sehingga menambah <i>brand image</i> kawasan, sehingga dapat dinikmati oleh pejalan kaki.	Pada pengemudi kendaraan dengan alternative menambahkan <i>sculpture</i> ikon kawasan pada akses masuk dan keluar kawasan tersebut yang dapat dipandang dari kejauhan, sehingga memudahkan memahami kawasan tersebut.

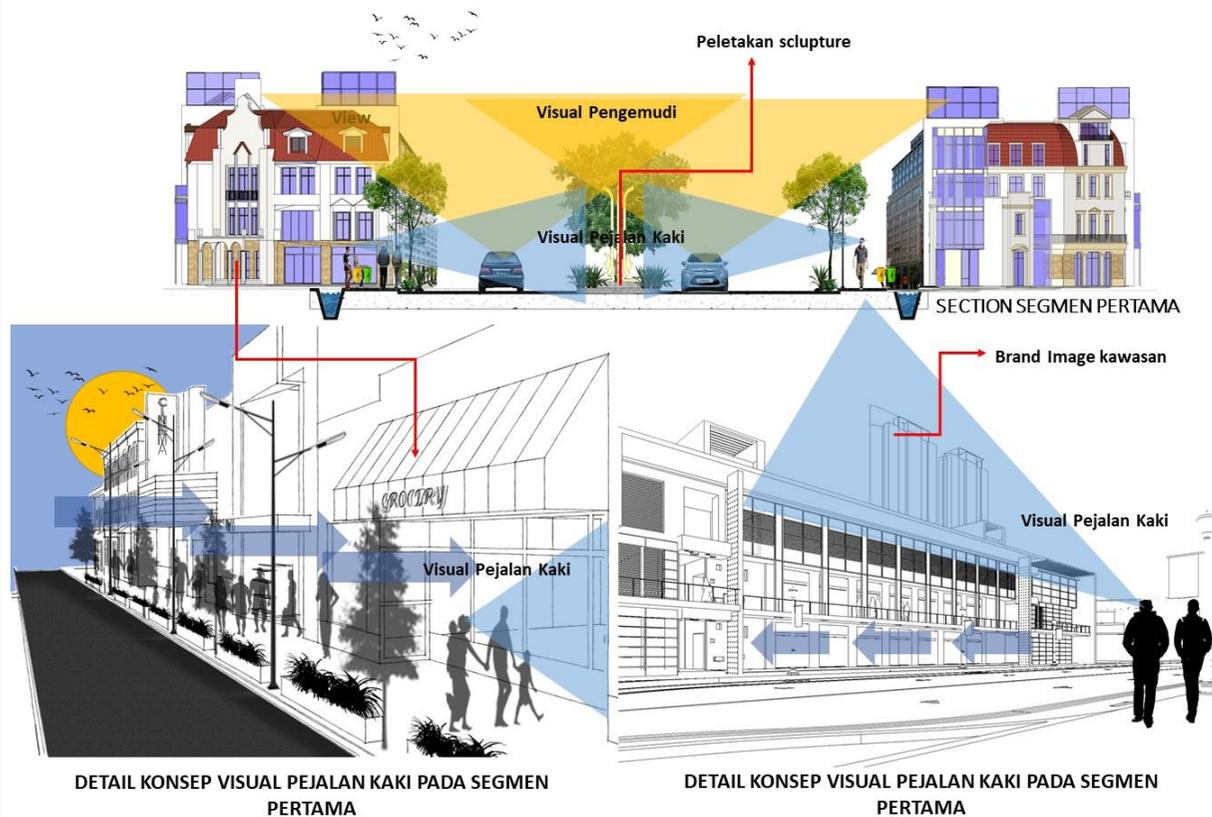
Ilustrasi gambar konsep makro kawasan



Keterangan

Peletakan landmark kawasan diletakkan pada pintu titik awal kawasan, dan titik akhir kawasan untuk memduhakan pengemudi kendaraan dan pejalan kaki memahami kawasan dari keberadaan sculpture, serta keberadaan bangunan yang menjadi brand image kawasan ditambahkan penanda sehingga pejalan kaki dapat memahami dan menikmati kawasan melalui keterlibatan visual massa bangunan.

Ilustrasi Konsep Mikro Pejalan kaki

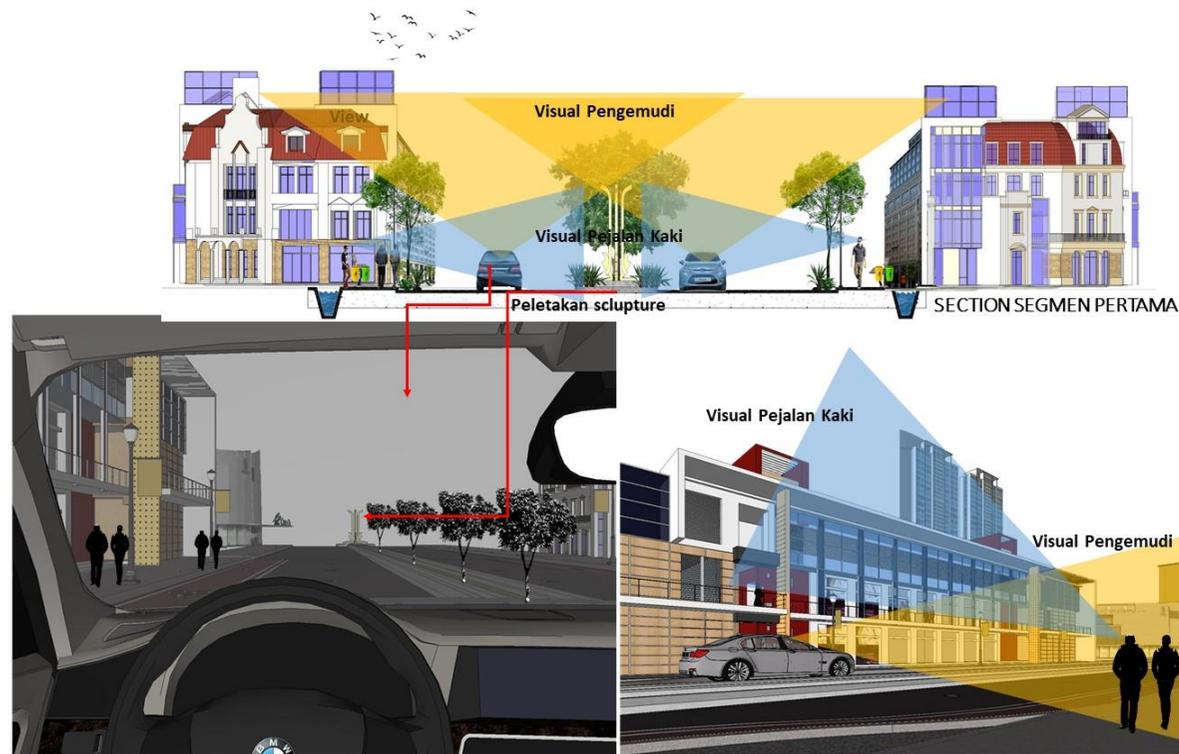


Keyplan dan Keterangan



Konsep visual pada pejalan kaki dengan meletakkan sculpture pada titik awal kawasan, sehingga dapat memberikan keterlibatan visual, penggunaan material transparan pada segmen pertama untuk memaksimalkan view. Serta massa bangunan tinggi yang mendominasi sehingga memberikan keterlibatan visual dengan tetap mempertahankan massa bangunan yang telah menjadi brand image kawasan dengan memberikan penanda agar mudah dibaca oleh pejalan kaki.

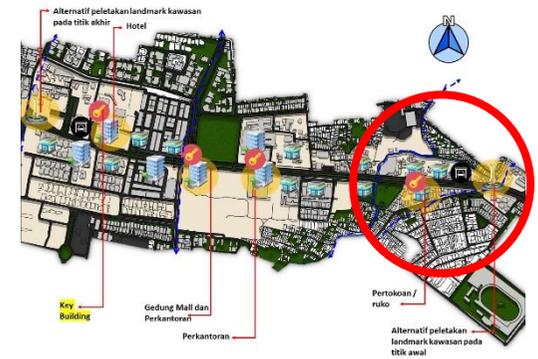
Ilustrasi Konsep Mikro Pengemudi Kendaraan



DETAIL KONSEP VISUAL PENGEMUDI KENDARAAN PADA SEGMENT PERTAMA

DETAIL KONSEP VISUAL PENGEMUDI KENDARAAN PADA SEGMENT PERTAMA

Keyplan dan Keterangan



Pada konsep pengemudi kendaraan, peletakan sculpture yang berfungsi sebagai landmark memberikan serial vision dari arah jalan yang dipandang oleh pengemudi kendaraan, pun begitu dengan massa bangunan tinggi yang sudah menjadi brand image kawasan. Peletakan sculpture pada titik awal dan akhir memberikan keterlibatan visual oleh pengemudi kendaraan.

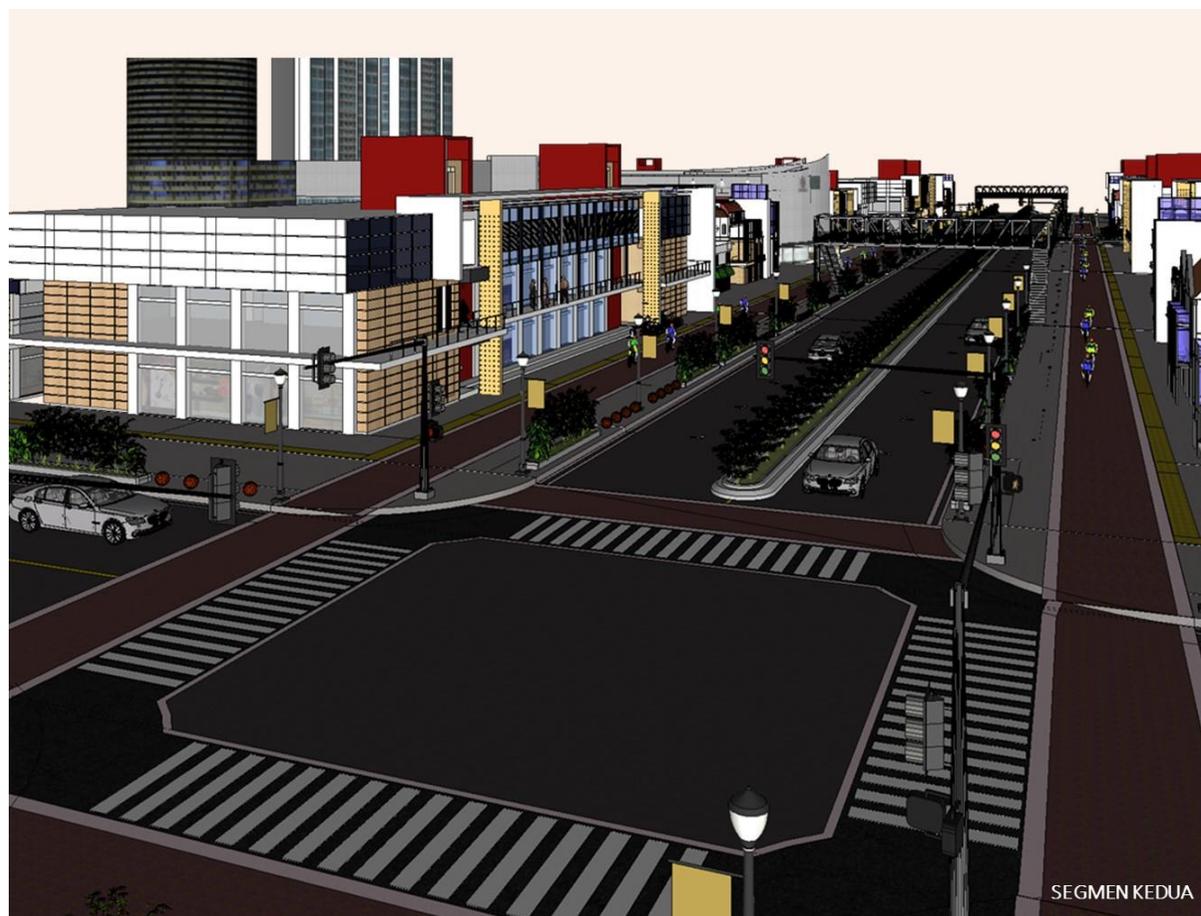
Sequence visual



Sequence visual segmen pertama



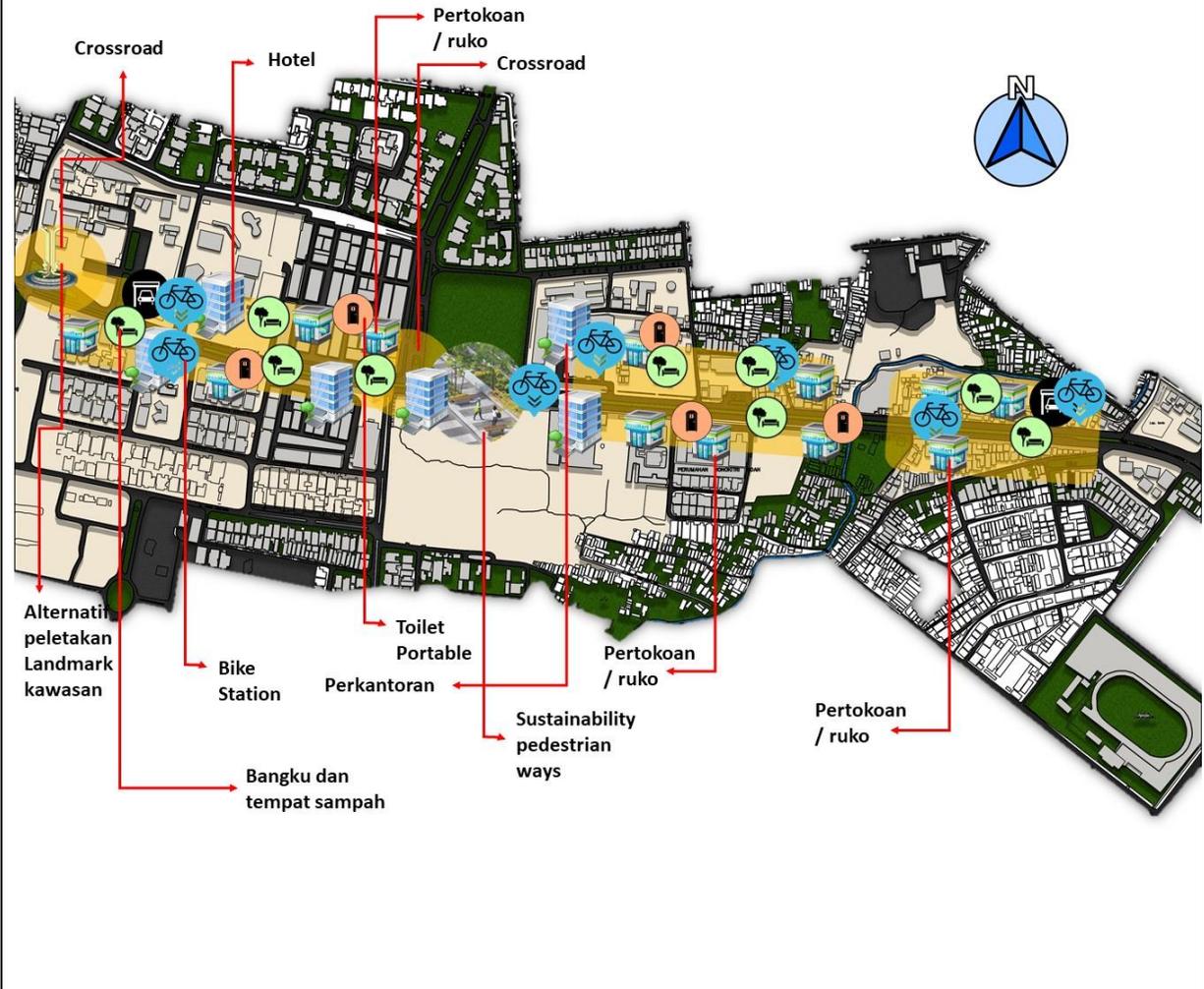
Sequence visual segmen kedua



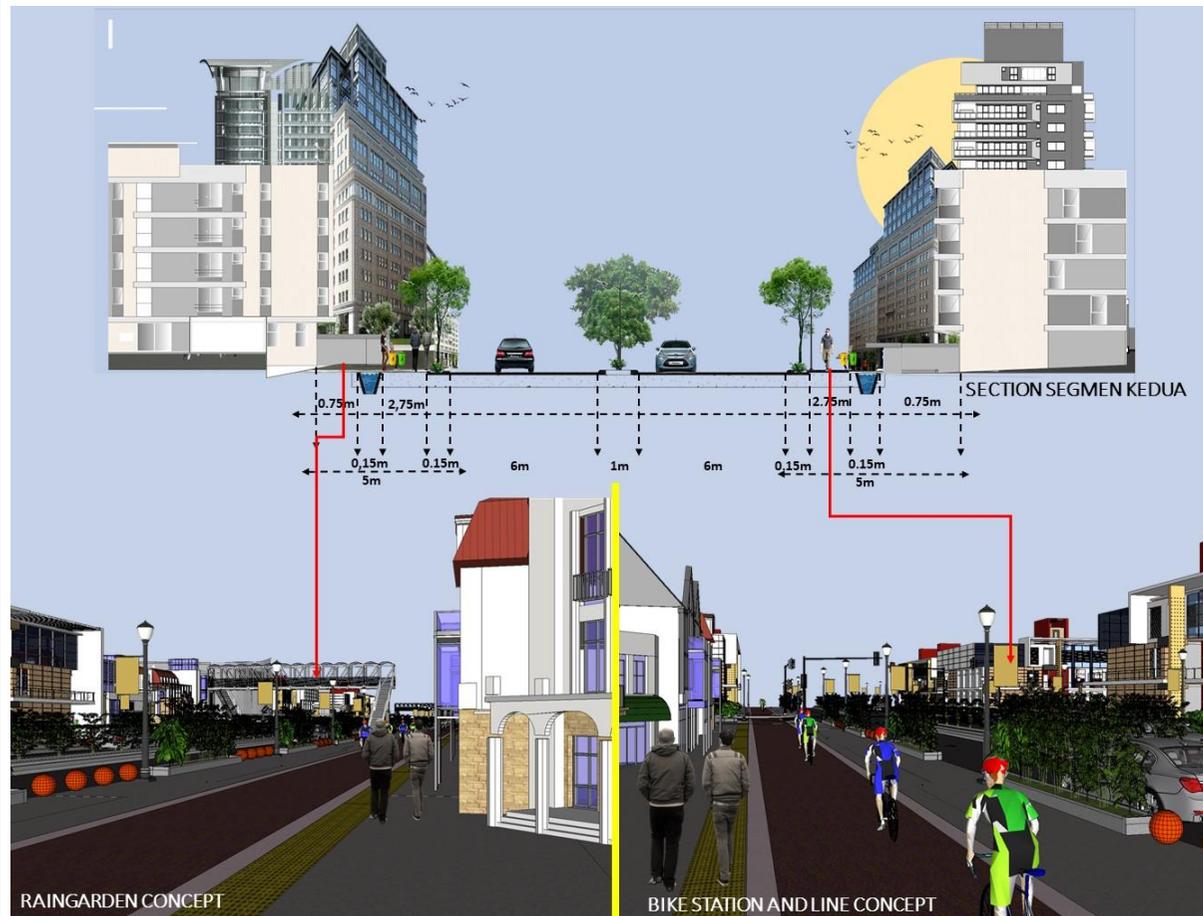
Sequence visual segmen ketiga



Geometri Jalan	Kriteria Khusus Perancangan	Studi Literatur / Peraturan Terkait	Konsep Makro	Konsep Mikro Pejalan kaki	Konsep Mikro Pengemudi kendaraan
<i>Pedestrian ways</i> <i>Street Furniture</i> Penanda Ruang Terbuka Tiang Listrik Lebar Jalan Median Jalan Vegetasi	Perancangan <i>streetscape</i> dan jalan yang sesuai dengan regulasi jalan arteri sekunder, dimana pengendara dapat menikmati jalan dengan batas kecepatan tertentu, serta berkaitan dengan penanda dan peletakan papan iklan.	<i>Sustainable streetscape guide Design</i> (Daley, 2003; Rehan, 2013) Pedoman Perancangan fasilitas pejalan kaki (Minister For Public Works and Human Settlements, 2017), perancangan geometri jalan arteri sekunder (Kemenhub, 2015) <i>Streetscape pada koridor komersial</i> (Crankshaw, 2010). Kualitas visual jalan (Tang and Long, 2019). <i>Urban light</i> (Haans and de Kort, 2012), <i>Urban Visibility</i> (Oppong, Marful and Asare, 2017).	Konsep makro pada geometri jalan yaitu dengan merancang geometri jalan yang sesuai dengan standar klasifikasi jalan arteri sekunder yaitu pembagian jalur berdasarkan kecepatan, pemerataan pedestrian ways, memaksimalkan desain yang sudah ada yaitu gedung parkir, dan bangunan komersial lainnya, serta tentunya memaksimalkan visual sehingga dapat memberikan daya tarik sebagai penikmat jalan dan dapat memahami kawasan tersebut dengan mudah.	Memanfaatkan <i>Raingarden</i> yang diletakkan pada median dan bahu jalan yang dirancang untuk mengolah air hujan melalui media filter yang ditanami vegetasi untuk mengatasi banjir yang sering terjadi pada kawasan tersebut, serta perancangan bike station untuk memaksimalkan gedung parkir, serta Pemerataan <i>pedestrian ways</i> pada setiap segmen, dengan konsep yang aman, menarik, dan nyaman untuk pejalan kaki sesuai regulasi yang digunakan.	pembagian jalur jalan menjadi 3 yaitu jalur cepat lambat dan jalur roda dua sesuai standar arteri sekunder, menyediakan pencahayaan yang hemat energi dan dirancang dengan baik dan terkoordinasi, menyediakan vegetasi dengan jenis tertentu untuk mereduksi polusi udara serta pada median jalan sebagai penghalang silau kendaraan dari arah berlawanan, serta mengganti pagar pembatas dengan vegetasi sehingga fasad bangunan terekspose dan pengemudi dapat menikmati pemandangan bangunan.

Ilustrasi gambar konsep makro kawasan	Keterangan
	<p>Pada geometri jalan yaitu dengan merancang geometri jalan yang sesuai dengan standar klasifikasi jalan arteri sekunder dimana pengendara kendaraan dapat menikmati jalan dengan batas kecepatan tertentu, serta fasilitas bagi pejalan kaki juga terpenuhi dari segi visual dan kenyamanan yang difokuskan pada segmen kedua dan ketiga.</p>

Ilustrasi Konsep Mikro Pejalan kaki

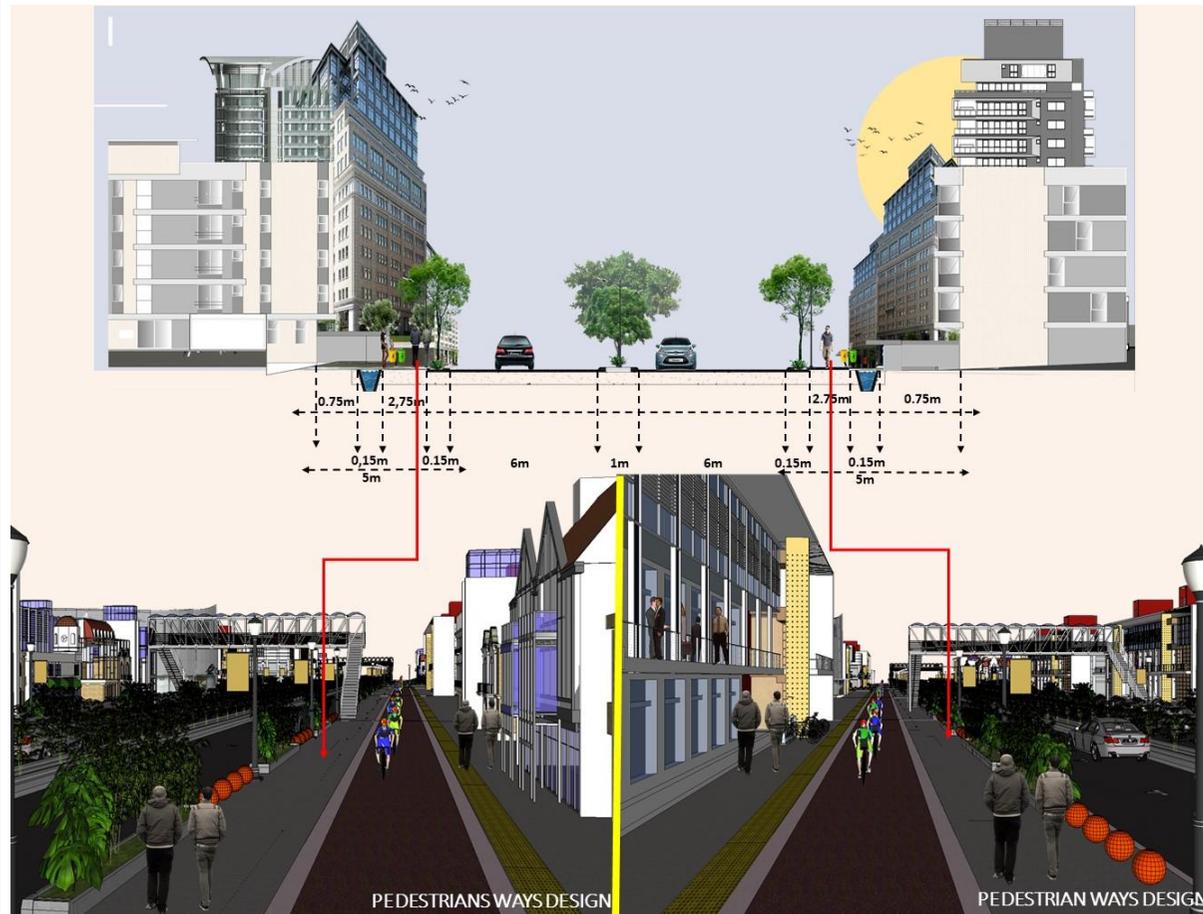


Keyplan dan Keterangan



Memanfaatkan *Raingarden* yang diletakkan pada median dan bahu jalan yang berfungsi sebagai hamparan taman untuk mengolah air hujan melalui media filter yang ditanami vegetasi, . Penggunaan lampu berbasis LED juga untuk memeberikan penerangan yang baik dan hemat energi serta ramah terhadap lingkungan, Serta perancangan *bike station* di dekat dengan perkantoran dan gedung parkir akan mempermudah untuk diakses, serta dilengkapi dengan jalur sepeda yang aman.

Ilustrasi Konsep Mikro Pejalan kaki

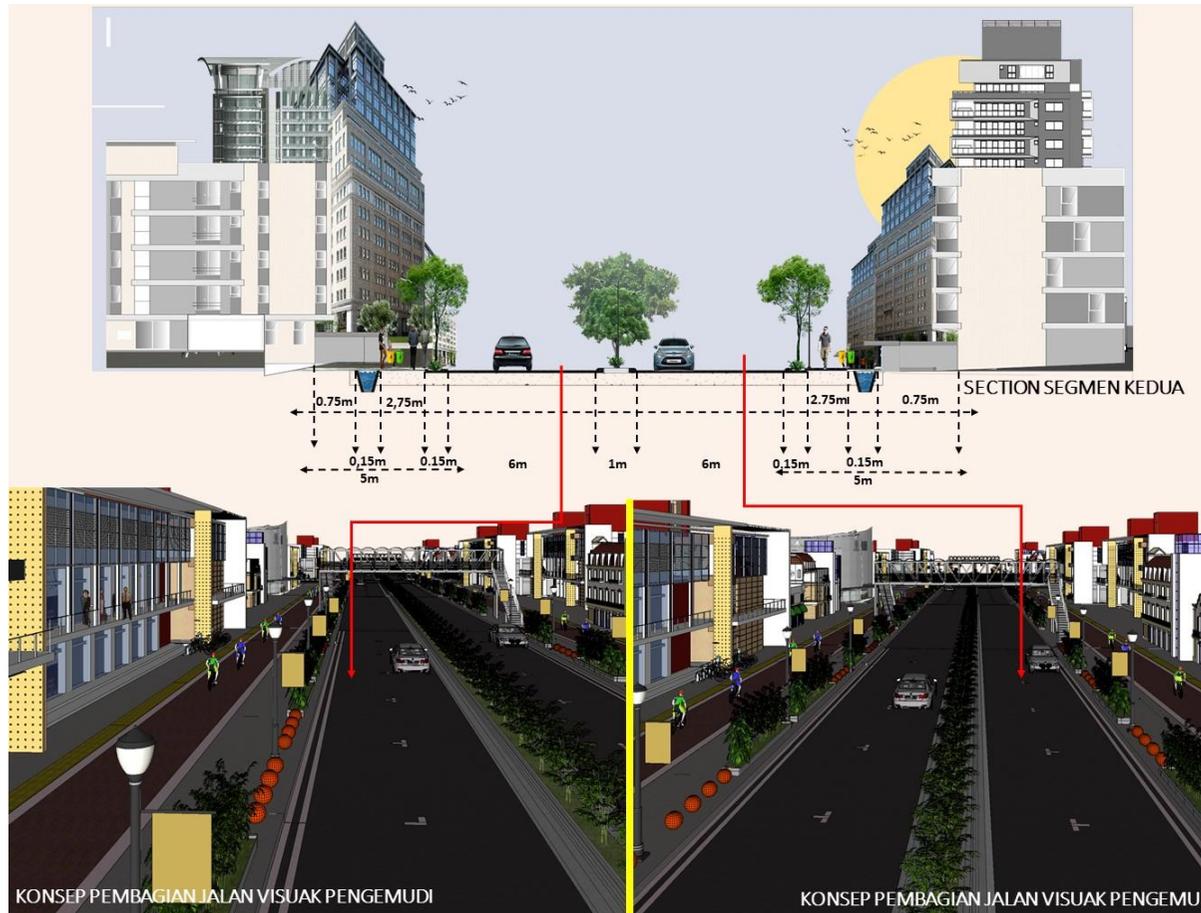


Keyplan dan Keterangan



pemerataan pedestrian ways yang aman, menarik, dan nyaman untuk pejalan kaki dengan menyediakan vegetasi, pencahayaan yang dirancang dengan baik dan terkoordinasi dengan perabotan jalanan, serta **lebar pedestrian ways berdasarkan kebutuhan satu orang adalah 60 cm dengan lebar ruang gerak tambahan 15 cm untuk bergerak tanpa membawa barang, sehingga kebutuhan total lajur untuk dua orang pejalan kaki bergandengan atau dua orang pejalan kaki berpapasan tanpa terjadi persinggungan sekurang-kurangnya 150 cm.** serta pemanfaatan median jalan sebagai vegetasi dan tempat untuk menunggu penyeberangan dengan jenis vegetasi yang digunakan untuk mereduksi polusi udara seperti; *Scindapsus*, *Aglaonema*, *Chlorophytum*, *Ivy* dan *Sansevieria*.

Ilustrasi Konsep Mikro Pengemudi Kendaraan



Keyplan dan Keterangan



Menyesuaikan dengan standart jalan arteri sekunder pada perkotaan, dengan pembagian jalur kecepatan jalan yaitu menjadi 3 jalur yaitu jalur cepat, lambat dan jalur sepeda motor, memberikan penanda yang mudah dibaca oleh pengemudi yaitu meletakkan penanda dengan model menggantung.

Ilustrasi Konsep Mikro Pengemudi Kendaraan



CROSSROAD DESIGN



STREETSCAPE DESIGN

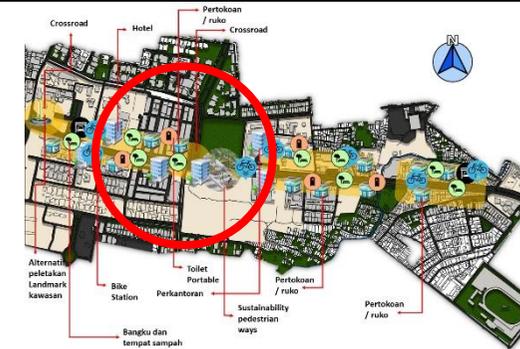


VISUAL PENGEMUDI



VISUAL PEJALAN KAKI DESIGN

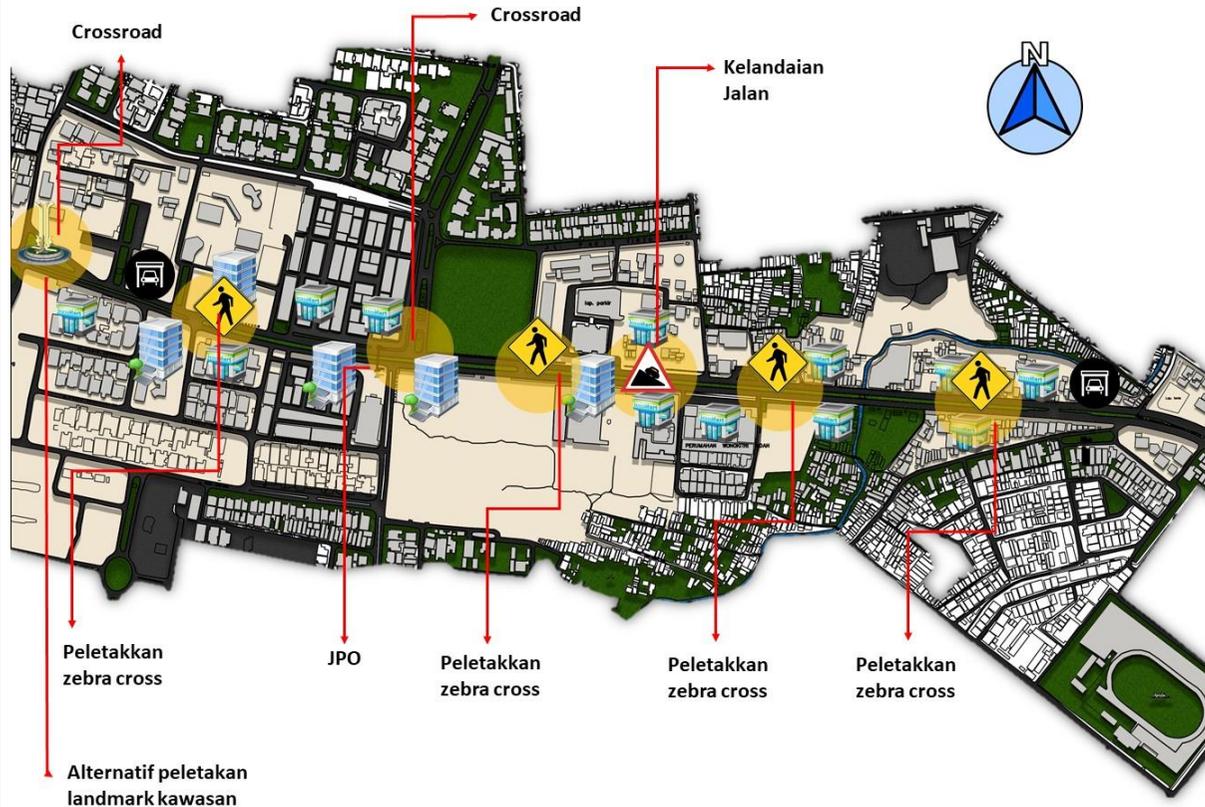
Keyplan dan Keterangan



Meletakkan penanda, zebra cross dan speedbump pada keempat sisi perempatan sehingga dapat dibaca oleh pengemudi jalan dari berbagai sisi, serta pemanfaatan vegetasi untuk melindungi silau pandangan pengemudi dari arah berlawanan. Serta irigasi yang diletakkan pada sisi dalam untuk memberikan kemudahan irigasi dari bangunan-bangunan sekitar.

Jarak Pandang	Kriteria Khusus Perancangan	Studi Literatur / Peraturan Terkait	Konsep Makro	Konsep Mikro Pejalan kaki	Konsep Mikro Pengemudi kendaraan
Sirkulasi	Peningkatan keamanan, kenyamanan dan keselamatan pejalan kaki, penyeberang jalan dan pengemudi kendaraan itu sendiri yang difokuskan pada perempatan jalan.	<i>Urban Visibility</i> (Oppong, Marful and Asare, 2017). <i>Pedestrian safety</i> (Davis, Pugliese and Barton, 2019), <i>Pedestrian distraction</i> (Tapiro, Oron-Gilad and Parmet, 2020), <i>Serial Vision</i> (Cullen, 1995b; Peng, 2003), <i>Fragmentasi serial vision</i> (Sumayku and Waani, 2017),	Memberikan penanda yang mudah dibaca oleh pengemudi yaitu meletakkan penanda dengan model menggantung, serta meletakkan penanda, zebra cross dan speedbump pada keempat sisi perempatan sehingga dapat dibaca oleh pengemudi jalan dari berbagai sisi untuk pejalan kaki dan pengemudi kendaraan untuk memahami kawasan yang dilalui.	Pada pejalan kaki konsep jarak pandang diterapkan pada keamanan penyeberang jalan dan perempatan jalan dikarenakan jalan tersebut merupakan jalan arteri sekunder dengan rata-rata kecepatan 60-80km/jam jarak pandang bagi keamanan penyeberang jalan dan pengemudi itu sendiri harus dimaksimalkan.	Pada konsep mikro pengendara kendaraan, kelandaian jalan, penanda yang mudah dibaca oleh pengemudi yaitu meletakkan penanda dengan model menggantung, serta, zebra cross dan speedbump pada keempat sisi perempatan sehingga dapat dibaca oleh pengemudi jalan dari berbagai sisi. visual pengemudi terhadap informasi pada perempatan dan penanda harus diletakkan pada tempat yang mudah terbaca.
Ketinggian Jalan					
Fasade Bangunan					

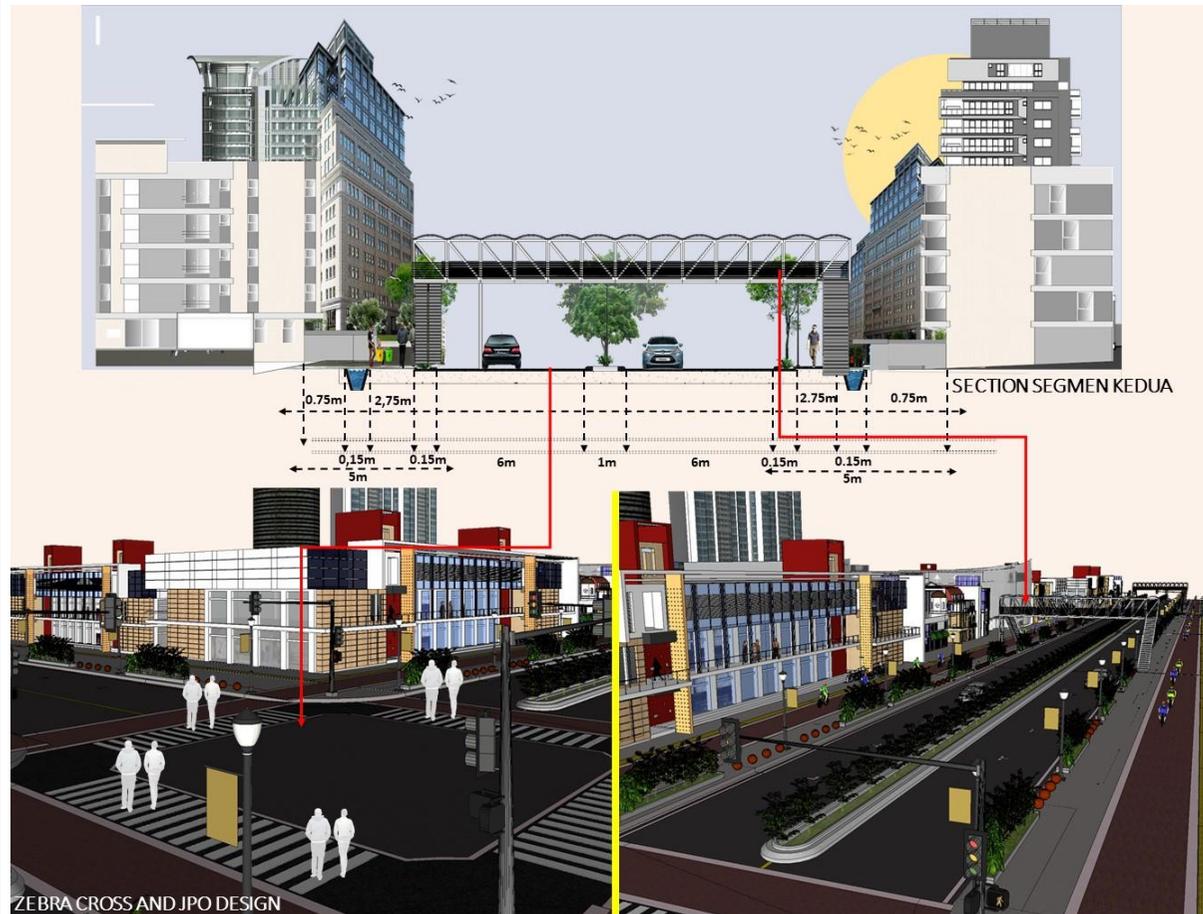
Ilustrasi gambar konsep makro kawasan



Keterangan

Meletakkan penanda pada sistem yang sesuai dan tidak terhalang oleh apapun, terkait kondisi jalan, pada penanda kawasan seperti arah diletakkan dengan model menggantung, serta memaksimalkan penanda pada perempatan di segmen kedua dan ketiga.

Ilustrasi Konsep Mikro Pejalan kaki

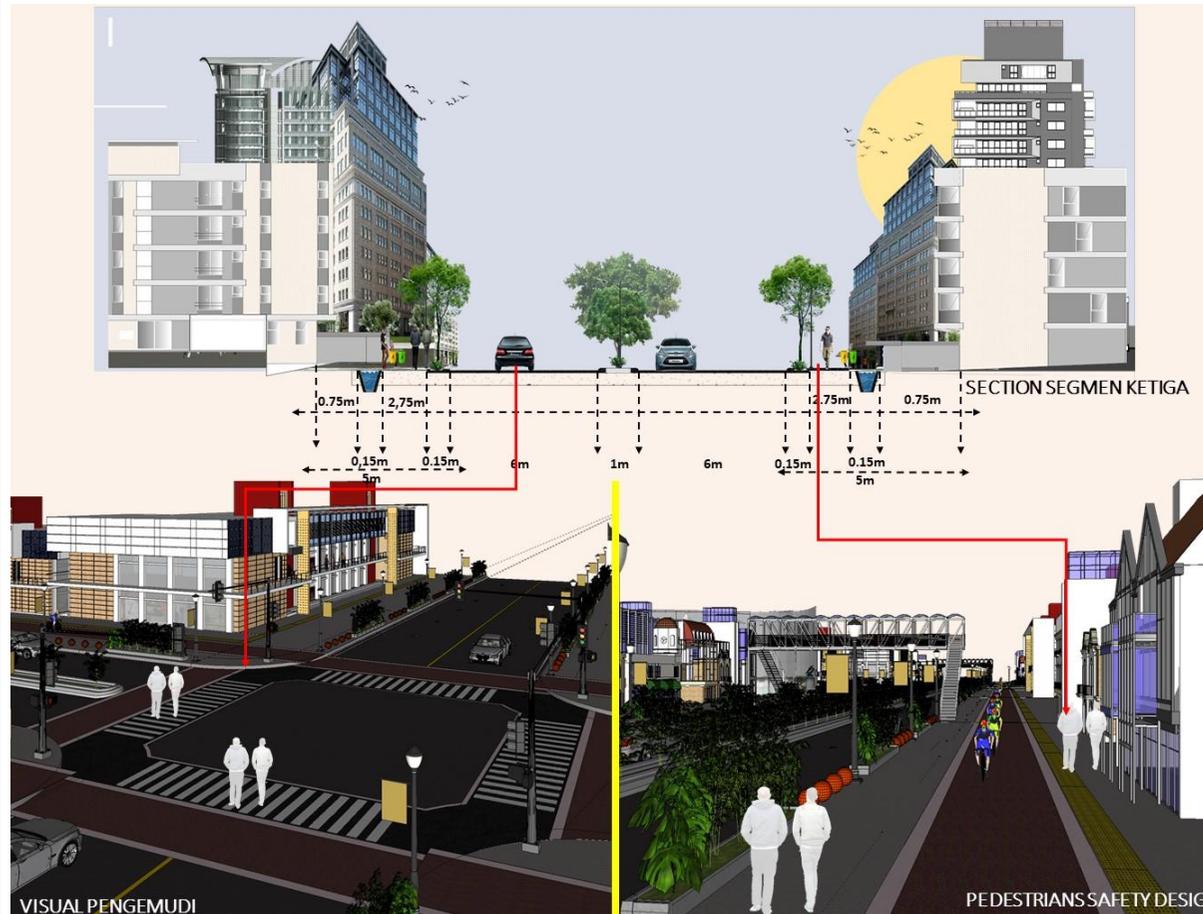


Keyplan dan Keterangan

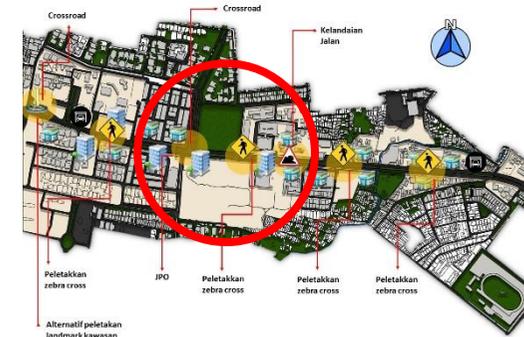


Pada konsep pejalan kaki, dengan merancang zebra cross pada perempatan jalan, dan akses dari antar bangunan, yang dilengkapi dengan penanda dan rambu agar terbaca oleh pengemudi dan penyeberang jalan, serta opsi alternatif dengan merancang Jembatan Penyeberangan Orang yang tentunya lebih aman untuk digunakan dan terintegrasi antar bangunan.

Ilustrasi Konsep Mikro Pengemudi Kendaraan



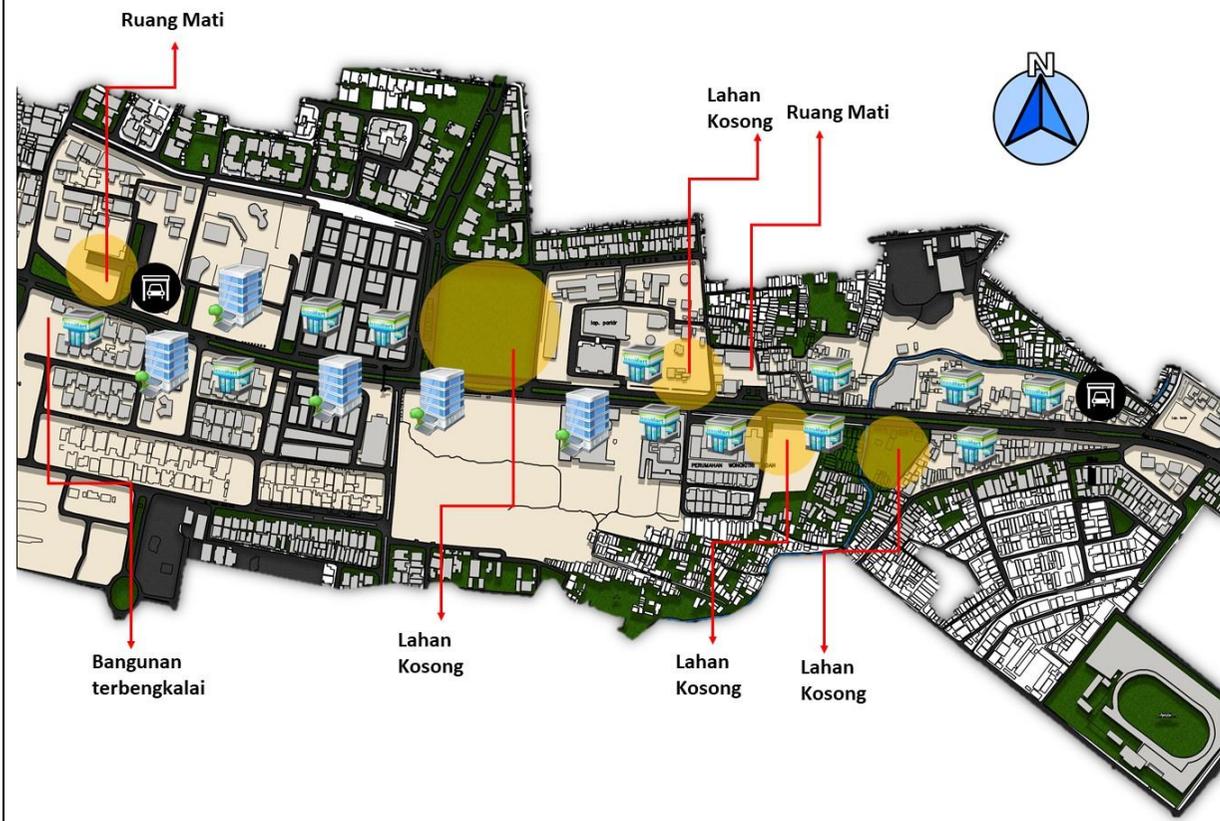
Keyplan dan Keterangan



Pada konsep pengendara kendaraan adalah **peletakan penanda dan rambu yang mudah dibaca oleh pengemudi kendaraan**, hal tersebut bertujuan untuk memberikan keamanan bagi pejalan kaki dan pengemudi kendaraan itu sendiri, saat melalui jalan tersebut.

Aktifitas ruang luar	Kriteria Khusus Perancangan	Studi Literatur / Peraturan Terkait	Konsep Makro	Konsep Mikro Pejalan kaki	Konsep Mikro Pengemudi kendaraan
Area Parkir Activity Support	Perancangan suatu ruang untuk memfasilitasi atau mewadahi aktifitas pada ruang luar yang terjadi pada ruang mati dan ruang sekitar bangunan tinggi.	Aktifitas pada kota dan kualitas visual koridor jalan (Gehl, 1987; Jan Gehl, 2001; Tang and Long, 2019).	Perancangan subjek penguat aktifitas antar bangunan dengan menambahkan zebracross pada titik tertentu, dan pemanfaatan JPO dan ruang luar antar bangunan itu sendiri.	Mewadahi aktifitas ruang luar, ruang antar bangunan sebagai penguat antara bangunan satu dan bangunan lainnya terutama pada kedua sisinya, seperti penambahan fasilitas zebra cross dan JPO yang terintegrasi antar bangunan.	Konsep pada pengemudi dengan memberikan kemudahan akses jalan yang aman dilalui, serta memberikan keamanan bagi pengemudi kendaraan itu sendiri.
Ruang Mati					

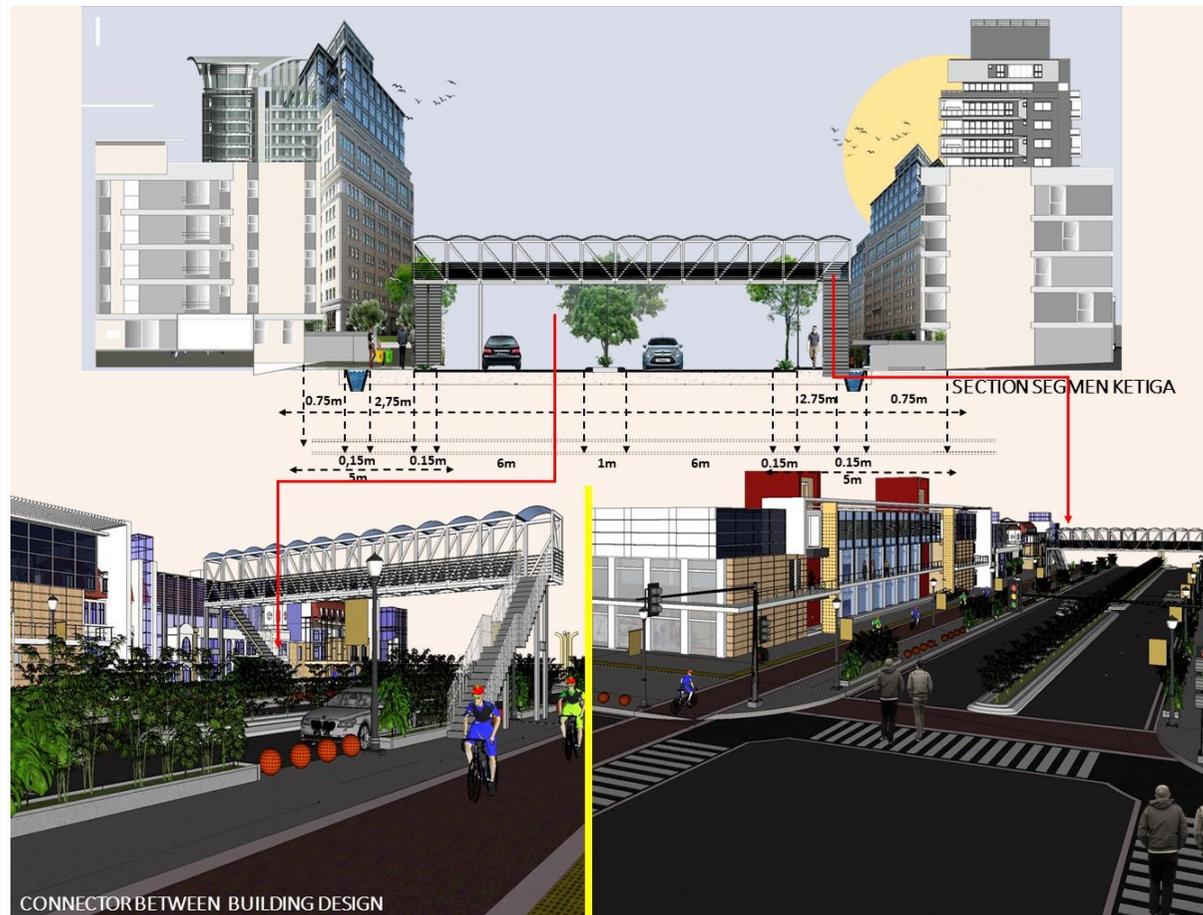
Ilustrasi gambar konsep makro kawasan



Keterangan

pada konsep makro aktifitas ruang luar adalah dengan **memberikan fasilitas bagi pejalan kaki dan pengemudi kendaraan, yaitu dengan menguatkan antar bangunan** dengan perancangan Jembatan Penyebrangan yang aman dan nyaman, serta penanda yang mudah dibaca untuk pengemudi kendaraan.

Ilustrasi Konsep Mikro Pejalan kaki

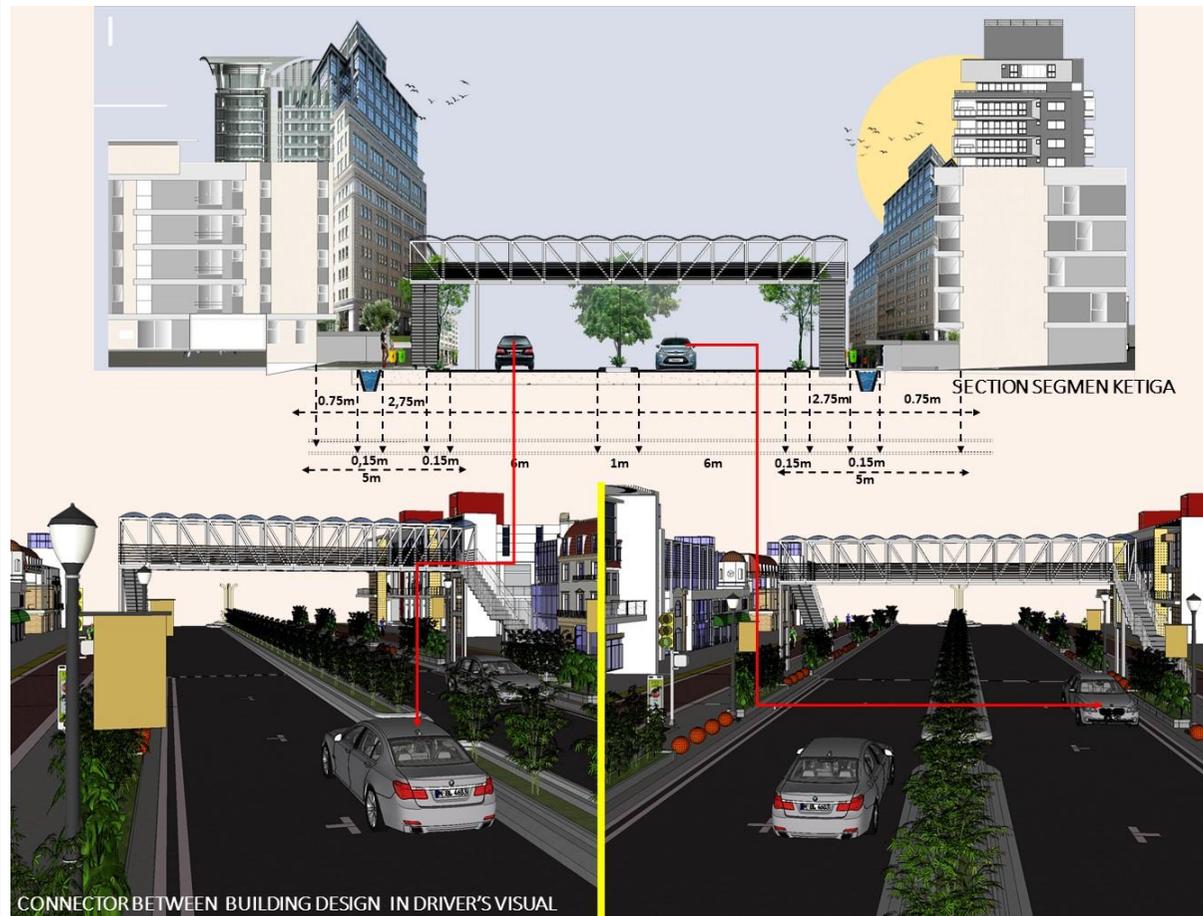


Keyplan dan Keterangan



Perancangan penghubung dan penguat antar bangunan dengan merancang zebra cross pada titik dengan banyak tumbuh aktifitas, serta perancangan JPO (Jembatan Penyeberangan Orang) yang juga diletakkan strategis yaitu dekat dengan pertokoan atau kompleks ruko.

Ilustrasi Konsep Mikro Pengemudi Kendaraan



Keyplan dan Keterangan

Pada konsep visual pengemudi kendaraan adalah dengan konsep **penataan penanda yang mudah terbaca oleh pengemudi kendaraan, serta penguatan aktifitas antar bangunan yang tidak mengganggu pengemudi** kendaraan saat melalui jalan tersebut.

Sumber : Peneliti, 2020

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dijelaskan kesimpulan dan saran dari penelitian ini.

5.1 Kesimpulan

- a. Identifikasi dan deskripsi hasil faktor keterlibatan visual (*Visual engagement*) pada *streetscape* yaitu faktor elemen visual yang terdiri dari, massa bangunan, *entrance* bangunan terhadap jalan, material, tekstur, bentuk dan warna yang termasuk dalam pola arsitektur dan membentuk suatu *enclosure* pada ruang luar koridor jalan sehingga memberikan suatu pandangan visual yang berseri oleh pengguna jalan dan perasaan dalam suatu ruang saat melalui jalan tersebut dengan menggunakan kendaraan dan berjalan kaki
- b. Perumusan kriteria perancangan pada klaisifikasi jalan arteri sekunder memberikan regulasi jalan yang berbeda dengan jalan lainnya pada penelitian ini adalah dengan memberikan kenyamanan visual pada *streetscape* dan ruang luar koridor jalan sehingga terbentuk kriteria khusus berikut;
 1. Pemanfaatan desain bangunan yang sudah ada dan menjadi landmark kawasan melalui keterlibatan visual (*Visual engagement*) pengguna jalan dengan opsi pemberian landmark bangunan,
 2. Perancangan *streetscape* dan jalan yang sesuai dengan regulasi jalan arteri sekunder, dimana pengendara dapat menikmati jalan dengan batas kecepatan tertentu, berkaitan dengan penanda dan peletakan papan iklan.
 3. Peningkatan keamanan, kenyamanan dan keselamatan dari pejalan kaki, penyeberang jalan dan pengemudi kendaraan itu sendiri yang difokuskan pada perempatan jalan,
 4. Memfasilitasi aktifitas pengguna ruang luar yang berkaitan dengan penguatan ruang bersama,

5. Penerapan elemen alam pada lingkungan buatan perkotaan untuk memberikan kualitas visual yang baik bagi kota dan dapat meningkatkan kualitas hidup warga kota.
- c. Konsep yang dihasilkan adalah konsep perancangan pada *streetscape* melalui keterlibatan visual (*Visual engagement*) yang berorientasi pada manusianya untuk memberikan pemahaman pada suatu kawasan di perkotaan melalui;
1. Penambahan landmark kawasan, memanfaatkan material kaca transparan akan memberikan kualitas visual yang baik bagi pengguna jalan yaitu pejalan kaki dan pengendara kendaraan (Gobster and Smardon, 2018).
 2. Pada geometri jalan dengan merancang geometri jalan yang sesuai dengan standar klasifikasi jalan arteri sekunder dan *Urban streetscape* (Dirtjen Bina Marga Departemen Pekerjaan Umum, 2004; Rehan, 2013; Kemenhub, 2015), (Minister For Public Works and Human Settlements, 2017) serta,
 3. Jarak pandang berkaitan dengan konteks informasi visual yang didapat pada pejalan kaki dan pengemudi kendaraan untuk memahami kawasan yang dilalui (Carmelino and Hanazato, 2019), (Davis, Pugliese and Barton, 2019; Tapiro, Oron-Gilad and Parmet, 2020) dan,
 4. Aktifitas ruang luar berkaitan dengan merancang Jembatan Penyeberang Orang dan Zebra Cross untuk menguatkan antar ruang bangunan dan ruang bersama (Jan Gehl, 2001), (Tang and Long, 2019),
 5. Dan pengimplementasikan elemen alam dengan menerapkan elemen hardscape, pemanfaatan view dari dalam dan luar bangunan, pemanfaatan turbulensi udara pada sekitar bangunan tinggi dan mengadaptasi bentuk hewan pada alternatif *sculpture* (Kellert, 2018), (Cox *et al.*, 2017).

5.2 Saran

1. Butuh dilakukan penelitian sendiri tentang keberlanjutan bentuk dan alternatif desain dari faktor elemen visual koridor jalan tersebut, seperti masa bangunan, bentuk, tekstur, material dan warna seperti apa yang mempengaruhi keterlibatan visual.
2. Sikronasi dengan RDTR yang berlaku untuk mengetahui penataan lahan-lahan kosong yang tidak terpakai untuk menyusun arahannya.
3. Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan memperdalam penelitian terkait faktor yang paling mempengaruhi pada koridor jalan sehingga menghasilkan jenis dan klasifikasi elemen visual yang lebih spesifik yang dapat diterapkan pada koridor jalan arteri sekunder.
4. Penelitian selanjutnya dapat melibatkan preferensi terkait faktor elemen visual dari masyarakat dan warga kota yang memiliki intensitas tinggi melalui atau yang bertempat tinggal pada koridor jalan arteri sekunder.

DAFTAR PUSTAKA

- Almusaed, A. (2010) Biophilic and Bioclimatic Architecture, Biophilic and Bioclimatic Architecture. doi: 10.1007/978-1-84996-534-7.
- Altman Irwin, J. F. W. (2012) *Behavior and the Natural Environment*.
- Anugrah, A. P. (2015) ‘Preferensi Masyarakat dalam Menikmati Streetscape Perkotaan yang Ideal’, pp. 119–124.
- Ashihara, Y. (1970) *Exterior Design In Architecture*.
- Baroroh, A. (2008) *Trik-Trik Analisis Statistik dengan SPSS*.
- Beatly, T. (2017) *Handbook of Biophilic City Planning & Design*.
- Bonthoux, S. *et al.* (2019) ‘Improving nature experience in cities: What are people’s preferences for vegetated streets?’, *Journal of Environmental Management*. Elsevier, 230(June 2018), pp. 335–344. doi: 10.1016/j.jenvman.2018.09.056.
- Bratman, G. N. *et al.* (2015) ‘Landscape and Urban Planning The benefits of nature experience : Improved affect and cognition’, *Landscape and Urban Planning*. Elsevier B.V., 138, pp. 41–50. doi: 10.1016/j.landurbplan.2015.02.005.
- Burel, Françoise, J. B. ; (2003) *Landscape Ecology Concepts, Methods and Applications*.
- Carmelino, G. and Hanazato, T. (2019) ‘The built environment of Japanese shopping streets as visual information on pedestrian vibrancy’, *Frontiers of Architectural Research*. Elsevier B.V., 8(2), pp. 261–273. doi: 10.1016/j.foar.2019.01.003.
- Carmona, M. (2010) *Public Places Urban Spaces, Second Edition: The Dimensions of Urban Design*.
- Ching, F. D. (2008) *Arsitektur (Bentuk, Ruang dan Tatahan)*.
- Cliff Moughtin, Rafael Cuesta, Christine Sarris, P. S. (2003) *Urban Design Method and Technique (Second Edition)*.
- Cox, D. T. C. *et al.* (2017) ‘The rarity of direct experiences of nature in an urban population’, *Landscape and Urban Planning*. Elsevier B.V., 160, pp. 79–84. doi: 10.1016/j.landurbplan.2016.12.006.
- Crankshaw, M. ; C. (2010) ‘Creating Vibrant Public Spaces: Streetscape Design in Commercial and Historic Districts’, *Journal of Urban Design*, 15(2), pp. 287–289. doi: 10.1080/13574801003638103.

- Cullen, G. (1995a) *Gordon Cullen*.
- Cullen, G. (1995b) *The Concise Townscape*.
- Daley, M. R. (2003) 'Streetscape Guidelines for the City of Chicago Streetscape and Urban Design Program', (November).
- Davis, S. J., Pugliese, B. J. and Barton, B. K. (2019) 'The intersection of pedestrian safety and multimodal perception', *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*. Elsevier Ltd, 67, pp. 205–216. doi: 10.1016/j.trf.2019.11.002.
- Dirtjen Bina Marga Departemen Pekerjaan Umum (2004) 'Geometri Jalan Perkotaan'.
- Gehl, J. (1987) *Life Between Building*.
- Gobster, P. H. and Smardon, R. C. (2018) 'Visual resource stewardship conference proceedings : Landscape and Seascape Management in a Time of Change', (December). doi: 10.2737/NRS-GTR-P-183.
- Haans, A. and de Kort, Y. A. W. (2012) 'Light distribution in dynamic street lighting: Two experimental studies on its effects on perceived safety, prospect, concealment, and escape', *Journal of Environmental Psychology*. Elsevier Ltd, 32(4), pp. 342–352. doi: 10.1016/j.jenvp.2012.05.006.
- Hand, K. L. *et al.* (2017) 'The importance of urban gardens in supporting children's biophilia', *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114(2), pp. 274–279. doi: 10.1073/pnas.1609588114.
- Hario Setiadji, B., Supriyono and Purwanto, D. (2018) 'Sustainable Streetscape Design Guideline based on Universal Design Principles', *MATEC Web of Conferences*, 159, p. 01003. doi: 10.1051/mateconf/201815901003.
- Hartanti, N. B. (2014) 'Karakter streetscape sebagai pembentuk identitas kota bogor', (2).
- Hartman, T. (1987) *The Colour Code*.
- Ivankova, Nataliya ; Stick, L. S. (2007) 'Students' Persistence in a Distributed Doctoral Program in Educational Leadership in Higher Education: A Mixed Methods Study', 3.
- Jacobs, J. (2001) *Center For The Living City*. New York.
- Jan Gehl (2001) 'Three types of outdoor activities; Outdoor activities and quality of outdoor space', *outdoor space*.
- Jim McCluskey (1979) *Road Form and Townscape*.

Kellert, Stephen, J. H. and Mador, M. (2008) *Biophilic Design - The Theory, Science, and Practice of Bringing Buildings to Life*.

Kellert, S. R. (2012) *Building For Life ; Designing And Understanding The Human-Nature Connection*.

Kellert, S. R. (2018) *Biophilic Nature by Design - The practice of biophilic design*.

Kemhub (2015) 'Peraturan Menteri Perhubungan No 111 Tahun 2015'. Available at: http://jdih.dephub.go.id/assets/uudocs/permen/2015/PM_111_Tahun_2015.pdf.

Kevin Lynch (1960) *The Image Of The City*.

Korpela, K. *et al.* (2017) 'Nature at home and at work: Naturally good? Links between window views, indoor plants, outdoor activities and employee well-being over one year', *Landscape and Urban Planning*. Elsevier B.V., 160, pp. 38–47. doi: 10.1016/j.landurbplan.2016.12.005.

Lemonnier, S. *et al.* (2020) 'Drivers' visual attention: A field study at intersections', *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*. Elsevier Ltd, 69, pp. 206–221. doi: 10.1016/j.trf.2020.01.012.

Linda N Groat; David Wang (2013) *Architectural research methods [electronic resource]*.

Lucas, R. (2016) *Research Method For Architecture*.

Manfaat, B. (2018) 'Analisis Data Kuantitatif', (December). doi: 10.13140/RG.2.2.31212.82566.

Mangone, A. G. *et al.* (2017) 'Bringing Nature to Work: Preferences and Perceptions of Constructed Indoor and Natural Outdoor Workspaces', *Urban Forestry & Urban Greening*. Elsevier GmbH. doi: 10.1016/j.ufug.2017.02.009.

Markvica, K., Richter, G. and Lenz, G. (2019) 'Impact of urban street lighting on road users' perception of public space and mobility behavior', *Building and Environment*. Elsevier, 154(February), pp. 32–43. doi: 10.1016/j.buildenv.2019.03.009.

Marshall, S. (2005) *STREETS & PATTERNS*.

Merlino, S. and Mondada, L. (2019) 'Crossing the street: How pedestrians interact with cars', *Language and Communication*. Elsevier Ltd, 65, pp. 131–147. doi: 10.1016/j.langcom.2018.04.004.

Miles; Huberman (1992) *qualitative data analysis*.

Minister For Public Works and Human Settlements (2017) 'Pedoman Bahan Konstruksi Bangunan dan Rekayasa Sipil: Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki', *SE Menteri PUPR*, pp. 5–6. Available at: https://simantu.pu.go.id/personal/img-post/197812092006042004/post/20190313135241__F__Pedoman_Fasilitas__Pejalan_Kaki.pdf.

Oppong, R. A., Marful, A. B. and Asare, E. S. (2017) 'Improving urban visibility through fractal analysis of street edges: The case of John Evans Atta Mills High Street in Accra, Ghana', *Frontiers of Architectural Research*. Elsevier B.V., 6(2), pp. 248–260. doi: 10.1016/j.foar.2017.04.002.

Peng, C. Z. (2003) 'Serial vision revisited: Prospects of virtual city supported urban analysis and design', *Digital Design: Research and Practice*, pp. 259–269.

Perda Surabaya (2003) 'Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 07 Tahun 2003', (1), pp. 6–8. doi: 10.16309/j.cnki.issn.1007-1776.2003.03.004.

Rapoport, A. (2013) *Human Aspect Of Urban Form*.

Rehan, R. M. (2013) 'Sustainable streetscape as an effective tool in sustainable urban design', *HBRC Journal*. Housing and Building National Research Center, 9(2), pp. 173–186. doi: 10.1016/j.hbrcj.2013.03.001.

Reserve, M. and Bay, K. (2013) 'KOGARAH CITY COUNCIL Merriman Reserve, Kyle Bay Plan of Management'.

RIBA (1985) *Architect Plan Work – The RIBA handbook*.

Rice, L. (2008) *Urban design Toolkit, Urban Design International*. Available at: <http://eprints.uwe.ac.uk/12781/>.

Rosenblatt Naderi, J. (2009) 'Biophilic Design: The Theory, Science and Practice of Bringing Buildings to Life', *Landscape and Urban Planning*, 93(3–4), pp. 262–265. doi: 10.1016/j.landurbplan.2009.09.003.

Ryan Lumber, Miles Richardson, and J.-A. A. (2018) 'HFE in Biophilic Design: Human Connections with Nature'.

Shirvani, H. (1985) *Urban Design Process*.

Simpson, J. *et al.* (2019) 'Visual engagement with urban street edges: insights using mobile eye-tracking', *Journal of Urbanism*. Routledge, 12(3), pp. 259–278. doi: 10.1080/17549175.2018.1552884.

Smardon, R. C. (2016) 'Visual Impact Assessment: Where Have We Come from and Where Are We Going?', *Journal of Environmental Protection*, 07(10), pp. 1333–1341. doi: 10.4236/jep.2016.710116.

- Sugiyono (2018) *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif, dan R&D*.
- Sumayku, A. R. and Waani, J. O. (2017) 'Fragmentasi Serial Vision Dalam Pembentukan Citra Kawasan', pp. 83–91.
- Surabaya, P. K. (2014) *RENCANA TATA RUANG WILAYAH KOTA SURABAYA TAHUN 2014-2034*.
- Tang, J. and Long, Y. (2019) 'Measuring visual quality of street space and its temporal variation: Methodology and its application in the Hutong area in Beijing', *Landscape and Urban Planning*. Elsevier, 191(July 2017), p. 103436. doi: 10.1016/j.landurbplan.2018.09.015.
- Tapiro, H., Oron-Gilad, T. and Parmet, Y. (2020) 'Pedestrian distraction: The effects of road environment complexity and age on pedestrian's visual attention and crossing behavior', *Journal of Safety Research*. National Safety Council and Elsevier Ltd, 72(December), pp. 101–109. doi: 10.1016/j.jsr.2019.12.003.
- Tomko, M., Winter, S. and Claramunt, C. (2008) 'Experiential hierarchies of streets', *Computers, Environment and Urban Systems*, 32(1), pp. 41–52. doi: 10.1016/j.compenvurbsys.2007.03.003.
- Whyte, W. H. (2001) *The Social Life of Small Urban Spaces*.
- William Browning, Hon. AIA, Catherine Ryan, J. C. (2014) '14 patterns of biophilic design', *Health, Improving*.
- Xue, F. *et al.* (2019) 'Incorporating biophilia into green building rating tools for promoting health and wellbeing', *Environmental Impact Assessment Review*. Elsevier, 76(February), pp. 98–112. doi: 10.1016/j.eiar.2019.02.004.
- Ye, Y. *et al.* (2019) 'Measuring daily accessed street greenery: A human-scale approach for informing better urban planning practices', *Landscape and Urban Planning*, 191(July 2017). doi: 10.1016/j.landurbplan.2018.08.028.
- Yin, J. *et al.* (2018) 'Physiological and cognitive performance of exposure to biophilic indoor environment', *Building and Environment*. Elsevier Ltd. doi: 10.1016/j.buildenv.2018.01.006.
- Yin, L. and Wang, Z. (2016) 'Measuring visual enclosure for street walkability: Using machine learning algorithms and Google Street View imagery', *Applied Geography*. Elsevier Ltd, 76, pp. 147–153. doi: 10.1016/j.apgeog.2016.09.024.
- Zhen, W. *et al.* (2020) 'Capturing what human eyes perceive: A visual hierarchy generation approach to emulating saliency-based visual attention for grid-like urban street networks', *Computers, Environment and Urban Systems*. Elsevier, 80(December 2019), p. 101454. doi: 10.1016/j.compenvurbsys.2019.101454.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Pedoman Kuisisioner sasaran 1



**PROGRAM PASCASARAJANA ARSITEKTUR
BIDANG PERANCANGAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL PERENCANAAN DAN
KEBUMIHAN**

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

TAHUN 2020

Assalamualaikum Wr. Wb, Salam Sejahtera.

Form kuisisioner ini merupakan salah satu bagian dari penelitian yang dilakukan oleh Mahasiswa Pascasarjana Arsitektur, Bidang Perancangan Kota ITS untuk memenuhi Tugas Akhir. Penelitian ini bertujuan untuk “Mencari Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi keterlibatan visual (*Visual engagement*) dan kenyamanan visual pada *streetscape* tiap segmen jalan Mayjend Sungkono Surabaya ?”, dengan melihat permasalahan yaitu beragamnya regularisasi jalan yang berlebihan memberikan kesulitan bagi manusia untuk membedakan arti-penting visual untuk jaringan jalan perkotaan sebagai kerangka kota dan memahami sebuah kota. Metode yang digunakan pada kuisisioner ini adalah *Convenience Anncidental Random Sampling*.

“KERAHASIAAN DATA YANG DIBERIKAN DAN IDENTITAS RESPONDEN DIJAMIN PENUH SESUAI DENGAN UNDANG-UNDANG STATISTIK YANG BERLAKU”.

Kesediaan Bapak/ibu untuk menjadi informan akan sangat bermanfaat dan berkontribusi yang sangat besar dalam penelitian ini. Akhir kata, kami mengucapkan banyak terimakasih atas kesediaan Bapak/ibu.

IDENTITAS PENELITI :

Nama : Lanta Kautsar Akromi
NRP : 08111850030003
No Hp/Email : +62821 329 21 805 / lantaakautsar@gmail.com
Departemen : Arsitektur, Bidang Perancangan Kota, FTSPK
Instansi : Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya

Lampiran 2 : Kuisisioner Data Responden

Karakteristik Responden

Beri tanda [] Yang mewakili pendapat anda pada jalan mayjen sungkono Surabaya

1. Nama :
2. Jenis Kelamin Anda :
 Laki-Laki Perempuan
3. Usia Anda :
 < 25 tahun 25 - 29 Tahun
 30 - 35 Tahun > 35 Tahun
4. Pendidikan Terakhir :
 SMA S2 Lainnya....
 S1 S3
5. Pekerjaan :
 Mahasiswa / Pelajar Pegawai Negeri Sipil BUMN
 Wiraswasta Pegawai Swasta Lainnya....
6. Tempat Tinggal :
 Surabaya Luar Surabaya
7. Berapa kali anda melalui jalan Mayjend Sungkono Surabaya dalam Seminggu ?
 1 Kali 2 Kali lebih dari 3 Kali Setiap Hari
8. Kendaraan yang anda gunakan saat melalui jalan Mayjend Sungkono Surabaya ?
 Berjalan Kaki / Sebagai Pejalan Kaki Sepeda Motor
 R4 Berjenis Sedan/*Hatchback/CityCar* R4 Berjenis SUV/Minibus

Lampiran 3 : Kuisisioner Elemen ruang luar dan streetscape

Beri tanda [√] Yang mewakili pendapat anda tentang pengaruh elemen wajah jalan terhadap keterlibatan visual anda pada saat melalui jalan Mayjend Sungkono Surabaya

1. Elemen Ruang Luar dan *Streetscape* Terhadap Keterlibatan Visual

No	Sub-Faktor	Daftar Pertanyaan	Alternatif Jawaban				
			STS	TS	R	S	SS
			1	2	3	4	5
1	<i>Pedestrian ways (Trotoar)</i>	Keberadaan Trotoar memberikan kenyamanan visual bagi saya saat melalui jalan tersebut					
2	<i>Street furniture</i>	Keberadaan bangku, tempat sampah, Halte dan elemen pendukung jalan lainnya memberikan kenyamanan visual bagi saya saat melalui jalan tersebut					
3	<i>Signage (Penanda)</i>	Keberadaan Penanda / Signage memberikan kenyamanan visual bagi saya saat melalui jalan tersebut					
4	Sirkulasi, dan Penghubung	Sirkulasi Jalan Mayjend Sungkono yang linier atau lurus memberikan kenyamanan visual bagi saya saat melalui jalan tersebut					
5	Parkir	Kendaraan yang parkir pada sisi jalan memberikan kenyamanan visual bagi saya saat melalui jalan tersebut					
6	<i>Activity Support (PKL)</i>	Kegiatan diluar bangunan memberikan kenyamanan visual bagi saya saat melalui jalan tersebut					
7	Ruang Terbuka	Keberadaan ruang terbuka (taman) memberikan kenyamanan visual bagi saya saat melalui jalan tersebut					
8	Ruang Mati	Keberadaan ruang kosong / ruang mati pada sisi kiri dan kanan jalan memberikan kenyamanan visual bagi saya saat melalui jalan tersebut					
9.	Tiang Listrik	Penataan tiang listrik memberikan kenyamanan visual bagi saya saat melalui jalan tersebut					

Keterangan ;

STS (Sangat Tidak Setuju), **TS** (Tidak Setuju), **R** (Ragu-Ragu), **S** (Setuju), **SS** (Sangat Setuju)

Lampiran 4 : Kuisisioner Elemen visual koridor jalan

Beri tanda [√] Yang mewakili pendapat anda tentang pengaruh kualitas wajah jalan terhadap keterlibatan visual anda pada saat melalui jalan Mayjend Sungkono Surabaya

2. Kualitas Ruang Luar Terhadap Keterlibatan Visual

No	Sub-Faktor	Daftar Pertanyaan	Skala Likert				
			STS	TS	R	S	SS
			1	2	3	4	5
1.	Lebar Jalan	Lebar jalan memberikan kenyamanan visual bagi saya saat melalui jalan tersebut					
2.	Median Jalan (Boulevard)	Median jalan / Boulevard (Pemisah antara jalur) memberikan kenyamanan visual bagi saya saat melalui jalan tersebut					
3.	Ketinggian / Kelandaian Jalan	Ketinggian atau kelandaian jalan memberikan kenyamanan visual bagi saya saat melalui jalan tersebut					
4.	Massa Bangunan / Skyline	Ketinggian bangunan sekitar memberikan kenyamanan visual bagi saya saat melalui jalan tersebut					
5.	Vegetasi	Tanaman atau pepohonan pada sisi kiri tengah dan kanan jalan memberikan kenyamanan visual bagi saya melalui jalan tersebut					
6.	Fasade Bangunan	Fasad bangunan sekitar memberikan kenyamanan visual bagi saya saat melalui jalan tersebut					
7.	Pintu masuk Bangunan terhadap jalan	Keberadaan akses masuk pada bangunan memberikan kenyamanan visual bagi saya saat melalui jalan tersebut					
8.	Material jalan dan fasad bangunan	Material jalan dan fasade bangunan memberikan kenyamanan visual bagi saya saat melalui jalan tersebut					

9.	Tekstur fasade dan jalan	Tekstur fasade bangunan dan jalan memberikan kenyamanan visual bagi saya saat melalui jalan tersebut					
10.	Bentuk atau pola bangunan	Bentuk atau pola bangunan sekitar memberikan kenyamanan visual bagi saya saat melalui jalan tersebut					
11.	Warna Fasade Bangunan	Warna pada fasade bangunan sekitar memberikan kenyamanan visual bagi saya saat melalui jalan tersebut					

Keterangan ;

STS (Sangat Tidak Setuju), **TS** (Tidak Setuju), **R** (Ragu-Ragu), **S** (Setuju), **SS** (Sangat Setuju)

Lampiran 5 : Pedoman wawancara sasaran 2



**PROGRAM PASCASARAJANA ARSITEKTUR
BIDANG PERANCANGAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL PERENCANAAN DAN
KEBUMIHAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
TAHUN 2020**

Assalamualaikum Wr. Wb, Salam Sejahtera.

Form pedoman wawancara ini merupakan salah satu bagian dari penelitian yang dilakukan oleh Mahasiswa Pascasarjana Arsitektur, Bidang Perancangan Kota ITS untuk memenuhi Tugas Akhir. Penelitian ini bertujuan untuk “Merumuskan kriteria perancangan yang memberikan kenyamanan visual Jalan Mayjend Sungkono Surabaya”.

“KERAHASIAAN DATA YANG DIBERIKAN DAN IDENTITAS RESPONDEN DIJAMIN PENUH SESUAI DENGAN UNDANG-UNDANG STATISTIK YANG BERLAKU”.

Kesediaan Bapak/ibu untuk menjadi informan akan sangat bermanfaat dan berkontribusi yang sangat besar dalam penelitian ini. Akhir kata, kami mengucapkan banyak terimakasih atas kesediaan Bapak/ibu.

IDENTITAS PENELITI :

Nama : Lanta Kautsar Akromi
NRP : 08111850030003
No Hp/Email : +62821 329 21 805 / lantaakautsar@gmail.com
Departemen : Arsitektur, Bidang Perancangan Kota, FTSPK
Instansi : Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya

Lampiran 6 : Identitas narasumber wawancara sasaran 2

IDENTITAS INFORMAN

Dalam penelitian ini di prioritaskan kepada responden yang terlibat langsung pada kegiatan yang berhubungan dengan aktivitas pengguna ruang luar pada Jalan Mayjen Sungkono Surabaya.

Nama :
Umur :
Tempat Tinggal :
Pekerjaan :
Intensitas melalui jalan :

TUJUAN INTERVIEW:

1. Mengumpulkan data dan informasi serta mengeksplorasi terkait keterlibatan dan kenyamanan visual pada Jalan Mayjen Sungkono Surabaya terkait permasalahan dan kondisi eksisting Jalan tersebut.
2. Memahami kebutuhan pengguna ruang luar dengan meningkatkan kualitas visual wajah jalan Mayjen Sungkono Surabaya

KONTEN INTERVIEW :

Persepsi dan masukan narasumber terhadap Perumusan kriteria dan menghasilkan konsep perancangan yang inovatif dan mampu meningkatkan kualitas visual wajah jalan .

Lampiran 7 : Pertanyaan wawancara sasaran 2

Daftar pertanyaan kepada pejalan kaki

Daftar Pertanyaan	Jawaban Narasumber
1. Apakah anda nyaman saat berjalan kaki pada <i>pedestrian ways</i> di Jalan Mayjen Sungkono Surabaya ?	
2. Dari arah mana anda berjalan ?	
3. Saat anda melalui jalan tersebut apa yang membuat anda tertarik dan membuat anda melihat objek tersebut ?	
4. Keberadaan vegetasi mengganggu anda saat melalui <i>pedestrian ways</i> tersebut ?	
5. Yang paling anda ketahui dari Jalan Mayjen Sungkono adalah ?	
6. Yang membuat anda tidak nyaman saat melalui <i>pedestrian ways</i> Jalan Mayjend Sungkono Surabaya.	
7. Kriteria yang harus ada pada Jalan Mayjen Sungkono menurut anda adalah ?	
8. Saran dan Kritik anda terhadap koridor jalan mayjen sungkono Surabaya ?	

Daftar pertanyaan kepada ahli dan professional

Daftar Pertanyaan	Jawaban Narasumber
1. Bagaimana anda melihat permasalahan terkait representasi visual sebagai pemahaman warga kota terhadap kotanya ?	
2. Bagaimana konsep penataan visual yang baik pada suatu koridor ?	
3. Kriteria untuk memberikan penataan visual yang baik pada koridor ?	

Lampiran 8 : Transkrip wawancara sasaran 2

Nama : Adit
Umur : 29 Tahun
Tempat Tinggal : Sidoarjo
Intensitas : Setiap Hari
Segmen : Pertama
Kode : N2

Keterangan :
P : Peneliti
N : Narasumber



P : siang mas, langsung aja ke pertanyaannya ya ?

N : Yo mas

P : oiya tadi mas e jalan dari arah mana ke mana ?

N : dari sana (Menunjuk arah Barat ke Timur)

P : menurut mas saat berjalan di trotoar jalan ini (Mayjen Sungkono) apa sudah merasa nyaman ?

N : sudah nyaman mas sekarang banyak perubahan di jalan ini gak kayak dulu, pohon e wes teduh lebih lebat dan rindang lek tadi aku jalan dari sana ke sini lo yo, embo seng sebelah kono

P : menurut mas apa yang memberikan pengaruh saat mas melalui jalan ini ?

N : banjir e mas haha, sopo seng ga ngerti daerah kene lek udan mesti banjir

P : haha iyomas , maksud saya saat mas lewat sini yang membuat mas menyadari bahwa jalan ini jalan mayjen sungkono mas yang membuat beda dari jalan lainnya, yang misale mas lewat o ini wes di jalan mayjen sungkono

N : oalaa, yo jalan e iki mas biyen soale tahun 2006 gak koyok ngene , eleng kan awakmu biyen sek aspal saiki wes banyak perubahan karo pembangunan iso dadi apik ngene, memang se kalo aspal biyen iku gampang rusak gampang bolong-bolong makane iki wes apik gawe beton, tapi banjir e iku mas seng kudu ditingkatkan perbaikane

P : oalaa iyomas , terus adanya vegetasi diatas trotoar apa sudah nyaman menurut mas ?

N : sudah nyaman, karena trotoar nya lebar juga, walaupun jadi jalan utamane lebih kecil dari tahun 2006 dulu, tapi kayak e wes ga ada yg protes soale pemandangan e apik

P : selain material jalan yang dari beton ini apa ada yang lainnya mas yang membuat mas e ngelirik lah istilah e ?

N : yo iki taneman e pohon-pohon di tengah iku, soale dulu ga sebanyak iku, wes pokok e sekarang tambah apik, ga ada oknum-oknum yang membuat trotoar iki bau pesing, dulu lak sek sering jalan di trotoar tunjangan iku ambu pesing, saiki kan wes disiram bendino pisan.

P : iyomas bener aku yo tau ngerasakno

P : oiya mas terus untuk parkir kendaraan yang parkir pada sisi kiri dan kanan ini mengganggu mas ngga pada waktu melalui jalan ini ?

N : ngga se sebener e yang penting ada marka nya kayak jalan ini,

P : kalo fungsi gedung parkir bagaimana mas ?

N : sebenarnya menurutku gak guna se mas, soalnya ga ada angkutan yang memfasilitasi untuk mengakes jalan ini , toh orang Surabaya saiki wes jarang parkir di gedung, kalopun parkir jalanan ambe pohon e sek belum meneduhi, mana ada orang jalan ? gaonokan ? kecuali ada kendaraan seng digawe mengakses gedung-gedung disini.

P : oiya mas terakhir, saran dan kritik untuk koridor jalan ini ?

N : lek aku seneng tiang listrik iki diwarna warni ae cek ga monoton hijau hijau ae, selain ga monoton iso gawe keamanan, kan lek udan ketok ngunu seng ndi tiang listrik, jadi pas pejalan kaki ga ono seng kesetrum, ambe toilet umum seng permanen bukan seng trailer iku lo, biar ga ada oknum-oknum seng buang air sembarangan, ambe ditambahi vegetasi cek makin rindang terutama seng ditrotoar dan penerangan e lek iso ditambah soale lek bengi beberapa rodo peteng.

Nama	: Belgita emyrintiana exposto
Umur	: 29 Tahun
Tempat Tinggal	: Surabaya
Intensitas	: Setiap Hari
Segmen	: Kedua
Kode	: N4
Keterangan	:
P	: Peneliti
N	: Narasumber

P : oke mbak langsung ke pertanyaan ya, oiya ini saya rekam ya mbak untuk keperluan tesis

N : iya mas gapapa

P : langsung ke pertanyaan mbak

N : iya mas langsung aja

P : pas mbak jalan ke halte ini tadi dari arah mana mbak ?

N : dari sana mas ruko-ruko itu

P : wah lumayan jauh ya mbak jalan e

N : iya mas setiap hari, soalnya deket rumah saya masuk gang itu

P : terus mbak ini mau kemana ?

N : saya kerja di Spazio mas jadi waiters

P : iya mbak, tadi pas mbak lewat sana apa yang membuat mbak ngelirik atau yang memperngaruhi mbak waktu lewat tadi ?

N : maksudnya mas ?

P : maksud ku yang membuat mbak pas tiap hari lewat sini terus mbak ngelirik mempengaruhi visual mbak contoh misal e trotoarnya atau vegetasi pohonnya ?

N : hmm kayak nya gedung CW itu deh mas, tp vegetasi juga kadang mas

P : ohh gedung CW itu ya mbak? Kenapa mbak ?

N : iya mas karena tinggi banget ngerasa kecil, apalagi ada pembangunan kan itu

P : iya mbak kayak e apartemen ya itu ?

N : iya mas katanya apartemen

P : oiya terus mbak waktu jalan tadi mbak uda ngerasa nyaman dengan trotoarnya ?

N : nyaman sih mas, tp ya kurang rindang

P : oiya makanya mbak bawa payung ya ?

N : iya mas tiap hari saya bawa payung hujan ga hujan , lah panas e gini mas

P : jadi kurang neduh ya mbak ?

N : iya mas

P : terus mbak kira-kira ada saran apa lagi mbak buat koridor ini ?

N : apa ya , itu mas mungkin JPO nya bisa di benerin , soalnya saya pernah lewat, jelek banget kayak ga terawat gitu, uda atapnya bolong, padahal kan penting banget kan disini juga jarak zebra crossnya jauh-jauh

P : oiya apa lagi mbak ? mungkin iklan2 di JPO juga ya mbak ?

N : iya mas itu mengganggu banget kan sekarang juga belum waktunya kampanye

P : kalo yang mbak paham banget dari koridor ini apa mbak ?

N : apa ya mungkin banjirnya ya mas, tp sekarang sudah banyak perbaikan sudah bagus lah pemerintah penanganannya

P : kalo yang membuat mbak tidak nyaman jalan di trotoar apa lg mbak selain pohonnya kurang teduh tadi ?

N : apa yaa .. kayak e ga ada mas, wes apik Cuma kurang rindang aja se

P : okee deh mbak terima kasih waktunya ya

N : ya mas sama-sama, semoga cepet lulus mas

P : iya mbak aamiin terima kasih mbak

Nama	: Darmawan
Umur	: 40 Tahun
Tempat Tinggal	: Surabaya
Intensitas	: Setiap Hari
Segmen	: Ketiga
Kode	: N6
Keterangan	:
P	: Peneliti
N	: Narasumber

P : siang pak, mau boleh minta waktunya untuk wawancara sebentar, saya dari ITS pak

N : iya dek untuk apa ya ?

P : untuk tesis pak

N : tentang apa ya dek ?

P : tentang visual pada koridor jalan ini pak

P : langsung ke pertanyaan ya pak ?

N : iya mas

P : tadi bapak dari arah mana waktu berjalan ke halte ini pak ?

N : saya dari arah sana (Timur ke Barat)

P : waktu bapak jalan apakah trotoar sudah nyaman untuk dilalui pak ?

N : menurut saya sudah sih mas

P : untuk kekurangannya ga ada ya pak ?

N : apa ya .. mungkin pohonnya mas, sama tempat duduknya itu loh, ga sesuai
P : ga sesuai gimana pak ?
N : iya seperti itu (menunjuk bangku dekat dengan halte), diletakkan bangku tp tidak ada pohonnya untuk menaungi, lalu letaknya yang tidak strategis
P : tidak strategis bagaimana pak ?
N : ya asal meletakkan aja gitu harusnya di letakkan di tempat yang strategis misalnya yg ada pohonnya, yang dekat dengan pertokoan , sebenarnya ini sudah benar dekat dengan halte tetapi pohonnya kurang.
P : oiya pak lalu waktu bapak jalan tadi yang mempengaruhi bapak atau yang membuat bapak melirik bahkan noleh waktu apa ya pak dari hal-hal yang ada di koridor ini ?
N : apa ya mas kayaknya gedung mayapada itu mas
P : kenapa pak gedungnya ?
N : ya unik gitu mas ada jembatannya
P : kalo kritik dan saran pak untuk koridor ini pak ?
N : pa ya dek ,... ga ada sepertinya ya mungkin tadi itu dek
P : oiya yang bangku ya pak ?
N : iya dek sebenarnya kalo tempatnya pas enak untuk di buat duduk-duduk dek ya menikmati jalan lah
P : baik gitu ya pak, yang terakhir pak, yang bapak tau tentang koridor ini apa pak ?
N : apa ya mas, banjirnya, sama underpass sama yang lamborgini kebakaran itu mas
P : oh gitu pak , baik terima kasih pak waktunya
N : Ya

Lampiran 9 : Data Spss tabel uji validitas

		Correlations										
		Variabel Pedestrian	Variabel Street Furniture	Variabel Penanda	Variabel Sirkulasi	Variabel Area Parkir	Variabel Activity Support	Variabel Ruang Terbuka	Variabel Ruang Mati	Variabel Tiang Listrik	Variabel Lebar Jalan	Variabel Median Jalan
Variabel Pedestrian	Pearson Correlation	1	.706**	.422**	.450**	.029	-.035	.590**	.000	.408**	.469**	.482**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.778	.732	.000	1.000	.000	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Variabel Street Furniture	Pearson Correlation	.706**	1	.535**	.575**	.094	.056	.652**	.163	.401**	.507**	.541**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.354	.582	.000	.104	.000	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Variabel Penanda	Pearson Correlation	.422**	.535**	1	.490**	.034	.073	.443**	.092	.337**	.384**	.555**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.734	.471	.000	.364	.001	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Variabel Sirkulasi	Pearson Correlation	.450**	.575**	.490**	1	.179	-.012	.373**	.012	.292**	.389**	.307**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.076	.904	.000	.909	.003	.000	.002
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Variabel Area Parkir	Pearson Correlation	.029	.094	.034	.179	1	.361**	-.024	.364**	.276**	.057	-.108
	Sig. (2-tailed)	.778	.354	.734	.076		.000	.816	.000	.005	.577	.283
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Variabel Activity Support	Pearson Correlation	-.035	.056	.073	-.012	.361**	1	.151	.613**	.248*	.120	.055
	Sig. (2-tailed)	.732	.582	.471	.904	.000		.133	.000	.013	.233	.589
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Variabel Ruang Terbuka	Pearson Correlation	.590**	.652**	.443**	.373**	-.024	.151	1	.067	.421**	.594**	.701**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.816	.133		.506	.000	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Variabel Ruang Mati	Pearson Correlation	.000	.163	.092	.012	.364**	.613**	.067	1	.295**	.141	.043
	Sig. (2-tailed)	1.000	.104	.364	.909	.000	.000	.506		.003	.161	.669
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Variabel Tiang Listrik	Pearson Correlation	.408**	.401**	.337**	.292**	.276**	.248*	.421**	.295**	1	.403**	.423**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.003	.005	.013	.000	.003		.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Variabel Lebar Jalan	Pearson Correlation	.469**	.507**	.384**	.389**	.057	.120	.594**	.141	.403**	1	.724**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.577	.233	.000	.161	.000		.000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Variabel Median Jalan	Pearson Correlation	.482**	.541**	.555**	.307**	-.108	.055	.701**	.043	.423**	.724**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.002	.283	.589	.000	.669	.000	.000	
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Variabel Ketinggian Jalan	Pearson Correlation	.436**	.397**	.445**	.476**	.156	-.060	.378**	-.044	.213*	.456**	.403**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.122	.550	.000	.664	.033	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Variabel Massa Bangunan	Pearson Correlation	.352**	.298**	.396**	.350**	.074	.100	.394**	.113	.285**	.362**	.409**
	Sig. (2-tailed)	.000	.003	.000	.000	.467	.322	.000	.262	.004	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Variabel Vegetasi	Pearson Correlation	.544**	.470**	.532**	.437**	-.112	-.169	.629**	-.123	.350**	.473**	.586**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.269	.093	.000	.224	.000	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Variabel Entrance Jalan Terhadap Bangunan	Pearson Correlation	.452**	.347**	.250*	.326**	.061	-.018	.384**	-.034	.202*	.322**	.278**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.012	.001	.544	.857	.000	.739	.043	.001	.005
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Variabel Fasade Bangunan	Pearson Correlation	.485**	.432**	.384**	.373**	.242*	.219*	.345**	.256*	.336**	.265**	.250*
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.015	.028	.000	.010	.001	.008	.012
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Variabel Material Jalan dan Bangunan	Pearson Correlation	.229*	.212*	.289**	.348**	.057	-.059	.303**	-.010	.244*	.241*	.301**
	Sig. (2-tailed)	.022	.034	.004	.000	.573	.561	.002	.918	.014	.016	.002
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Variabel Tekstur Jalan dan Bangunan	Pearson Correlation	.276**	.300**	.208*	.318**	.206*	.096	.350**	.103	.439**	.316**	.302**
	Sig. (2-tailed)	.005	.002	.038	.001	.040	.344	.000	.309	.000	.001	.002
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Variabel Bentuk Pola Bangunan	Pearson Correlation	.417**	.379**	.191	.327**	.124	.023	.368**	.114	.271**	.306**	.251*
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.056	.001	.219	.817	.000	.261	.006	.002	.012
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Variabel Warna fasade Bangunan	Pearson Correlation	.396**	.376**	.336**	.339**	.130	.106	.361**	.112	.346**	.349**	.376**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.001	.198	.294	.000	.267	.000	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
total	Pearson Correlation	.665**	.697**	.612**	.605**	.328**	.300**	.699**	.333**	.630**	.653**	.644**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.001	.002	.000	.001	.000	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Lampiran 10 : Data Spss tabel uji reliabilitas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.755	9

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Variabel Pedestrian	27.57	21.359	.468	.728
Variabel Street Furniture	27.36	21.041	.621	.711
Variabel Penanda	27.40	21.616	.454	.730
Variabel Sirkulasi	27.51	21.990	.442	.733
Variabel Area Parkir	29.15	20.977	.294	.763
Variabel Activity Support	29.36	21.000	.347	.749
Variabel Ruang Terbuka	27.36	21.061	.503	.723
Variabel Ruang Mati	29.15	20.715	.376	.744
Variabel Tiang Listrik	28.34	19.520	.560	.710

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	100	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	100	100.0

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Variabel Lebar Jalan	38.37	34.377	.551	.876
Variabel Median Jalan	38.28	34.062	.557	.876
Variabel Ketinggian Jalan	38.79	34.612	.434	.885
Variabel Massa Bangunan	38.77	33.391	.630	.871
Variabel Vegetasi	38.23	34.098	.608	.873
Variabel Entrance Jalan Terhadap Bangunan	38.74	33.083	.700	.867
Variabel Fasade Bangunan	39.04	33.675	.507	.880
Variabel Material Jalan dan Bangunan	38.74	32.982	.651	.870
Variabel Tekstur Jalan dan Bangunan	38.84	32.944	.642	.870
Variabel Bentuk Pola Bangunan	38.66	33.358	.674	.869
Variabel Warna fasade Bangunan	38.74	32.679	.663	.869

Lampiran 11 : Data Spss tabel KMO and Bartlett's Test

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.				.858
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	df	Sig.	1087.689 190 .000

Lampiran 12 : Data Spss tabel Anti-image Correlation

Anti-image Correlation	Variabel Pedestrian	.886 ^a	-.406	.097	.038	.049	.050	-.057	.139
	Variabel Street Furniture	-.406	.844 ^a	-.230	-.364	-.032	.176	-.338	-.230
	Variabel Penanda	.097	-.230	.858 ^a	-.168	.025	-.101	.158	-.020
	Variabel Sirkulasi	.038	-.364	-.168	.873 ^a	-.097	-.029	.083	.139
	Variabel Area Parkir	.049	-.032	.025	-.097	.740 ^a	-.187	.069	-.124
	Variabel Activity Support	.050	.176	-.101	-.029	-.187	.596 ^a	-.309	-.479
	Variabel Ruang Terbuka	-.057	-.338	.158	.083	.069	-.309	.882 ^a	.142
	Variabel Ruang Mati	.139	-.230	-.020	.139	-.124	-.479	.142	.624 ^a
	Variabel Tiang Listrik	-.199	.029	-.024	-.005	-.194	-.054	-.009	-.139
	Variabel Lebar Jalan	-.038	.011	.165	-.166	-.024	-.037	-.046	-.124
	Variabel Median Jalan	.024	-.107	-.262	.236	.169	.014	-.294	.051
	Variabel Ketinggian Jalan	-.107	.058	-.127	-.182	-.217	.115	-.025	.083
	Variabel Massa Bangunan	-.011	.139	-.114	-.097	.009	-.045	-.031	-.115
	Variabel Vegetasi	-.172	.165	-.296	-.130	.062	.212	-.327	-.007
	Variabel Entrance Jalan Terhadap Bangunan	-.125	-.021	.047	.088	.012	-.062	.031	.133

Variabel Fasade Bangunan	-0.278	-0.014	-0.147	-0.006	-0.028	-0.099	-0.055	-0.146
Variabel Material Jalan dan Bangunan	.159	.125	-.013	-.096	.054	.082	.016	.022
Variabel Tekstur Jalan dan Bangunan	.133	-.045	.089	-.046	-.105	.005	-.065	.031
Variabel Bentuk Pola Bangunan	-.065	-.111	.170	.008	-.044	.076	-.041	-.142
Variabel Warna fasade Bangunan	-.079	.049	-.180	-.062	-.013	-.039	.052	.044

Sumber : Hasil olah data Spss, 2020