

BAB II

TINJAUAN TEORI

2.1 Pengertian Desain Perkotaan (*Urban Design*)

Menurut Cullen dalam Hermin (2006), ciri khas suatu kota adalah adanya kawasan-kawasan yang dapat dilihat atau dipahami sebagai seri visual yang artinya sebuah kota tidak dapat dilihat dalam satu titik, yang diperlukan dalam hal ini adalah suatu proses pengamatan di dalam gerakan. Adanya aktivitas yang ada pada suatu kawasan perkotaan memberikan ciri yang membedakan antara satu kawasan dengan kawasan lainnya.

Perancangan kota dapat mewujudkan dirinya dalam bentuk tampak depan bangunan, desain sebuah jalan, atau sebuah rencana untuk seluruh kota atau wilayah. Pendeknya, perancangan kota berkenaan dengan bentuk daripada wilayah perkotaan. (Dian, dkk., 2010).

2.1.1 Elemen desain perkotaan (*Urban Design*)

Elemen-elemen pembentuk kawasan perkotaan (urbandesign.org, 2009) antara lain:

a. Bangunan (*Buildings*)

Bangunan merupakan unsur yang paling menonjol dari desain perkotaan. Bangunan yang ada membentuk suatu ruang dan membentuk suatu dinding jalan perkotaan. Bangunan yang baik dapat bekerjasama dalam menciptakan “rasa tempat”.

b. Ruang Publik (*Public Space*)

Ruang publik yang besar merupakan “*living room*” dari perkotaan. Ruang publik merupakan tempat dimana orang-orang datang secara bersama-sama untuk menikmati keindahan kota. Adanya ruang publik pada perkotaan dapat meningkatkan kualitas perkotaan sekaligus hidup masyarakat perkotaan. Ruang publik membentuk panggung dan latar belakang untuk drama kehidupan.

c. Jalan (*Streets*)

Jalan yaitu penghubung antara ruang dengan tempat. Selain itu jalan juga bisa menjadi suatu ruang sendiri. Jalan ditentukan oleh dimensi fisik dan karakter serta ukuran, skala, dan karakter yang dimiliki bangunan. Pola dari jaringan jalan merupakan bagian yang dapat mendefinisikan kota dan dapat membuat suatu perkotaan terlihat unik.

d. *Transportasi (Transportation)*

Sistem transportasi menghubungkan bagian kota dan membantu pergerakan suatu kota. Sistem transportasi terdiri dari jalan, kereta api, sepeda, dan jaringan pejalan kaki yang membentuk sistem pergerakan kota. Keseimbangan berbagai sistem transportasi membantu membentuk kualitas dan karakter kota. Kota dapat dikatakan baik jika warganya lebih memilih berjalan kaki untuk menuju ke tempat tujuan jika dibandingkan dengan menggunakan kendaraan pribadi.

e. *Landscape*

Landscape merupakan bagian hijau dari perkotaan yaitu dalam bentuk taman kota, pohon di pinggir jalan, tanaman, bunga, air, dan lain-lain. *Landscape* membantu menentukan karakter dan keindahan kota. Selain itu dapat terjadi "contrasing" ruang dan elemen kota.

2.2 Karakter Visual

Visual sangat berhubungan erat dengan mata atau penglihatan. Berdasarkan beberapa ahli, visual juga berarti merupakan salah satu dari aktivitas belajar yaitu belajar dengan cara melihat, mengamati, dan menggambarkan. Visual berarti berdasar pada penglihatan, dapat dilihat, kelihatan (Poerwodarminta, 1982).

Menurut Cullen (1961), karakter visual yang menarik adalah karakter formal yang dinamis, dapat dicapai melalui pandangan yang menyuruh 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.

2.2.1 Karakter visual koridor

Berdasarkan kamus tata ruang (1997), koridor jalan merupakan suatu lorong ataupun penggal jalan yang menghubungkan satu kawasan dengan kawasan lain dan mempunyai batasan fisik satu lapis bangunan dari jalan.

Menurut Garnham (1985), karakter visual koridor dapat ditemui melalui pengamatan fisik (*physical features and appearance*), pengamatan aktivitas dan fungsi (*observable activities and function*), serta arti dan simbol (*meanings and symbols*).

Menurut Lynch (1960; 66-72), dalam mengenal suatu karakteristik kawasan atau koridor yang merupakan sub sebuah kawasan terdapat tiga lingkup yang harus diperhatikan, antara lain:

- a. Satuan fisik yang berwujud bangunan, kelompok atau deretan bangunan, rangkain bangunan yang membentuk ruang umum atau dinding jalan
- b. Satuan pandang (visual) yang berupa aspek visual yang dapat memberikan kesan khas tentang suatu lingkungan kota
- c. Satuan area dalam kota yang dapat diwujudkan dalam sub wilayah kota yang dipandang mempunyai ciri-ciri khas kota

Menurut Krier (1983: 61-66), komponen fasad meliputi:

- a. Gerbang pintu masuk

Saat memasuki sebuah bangunan dari arah jalan, seseorang melewati berbagai gradasi dari sesuatu yang disebut “publik”. Posisi jalan masuk dan makna arsitektonis yang dimilikinya menunjukkan peran dan fungsi bangunan tersebut. Pintu masuk menjadi tanda transisi dari bagian publik (ekterior) ke bagian privat (interior). Pintu masuk adalah elemen pernyataan diri dari penghuni bangunan.

Terkadang posisi *entrance* memberi peran dan fungsi demonstratif terhadap bangunan. Lintasan dari gerbang ke arah bangunan membentuk garis maya yang menjadi datum dari gubahan. Di sini dapat diamati apakah keseimbangan yang terjadi merupakan simetri mutlak atau seimbang secara geometri saja.

- b. Zona lantai dasar

Zona lantai dasar merupakan elemen urban terpenting dari fasade. Alas dari sebuah bangunan, yaitu lantai dasarnya, merupakan elemen perkotaan terpenting dari suatu fasade. Karena berkaitan dengan transisi ke tanah, sehingga pemakaian material untuk zona ini harus lebih tahan lama dibandingkan dengan zona lainnya.

Lantai dasar memiliki suatu makna tertentu dalam kehidupan perkotaan. Karena daerah ini merupakan bagian yang paling langsung diterima oleh manusia, seringkali lantai dasar menjadi akomodasi pertokoan dan perusahaan-perusahaan komersil lainnya.

- c. Jendela dan pintu masuk

Jendela dan pintu dilihat sebagai unit spasial yang bebas. Elemen ini memungkinkan pemandangan kehidupan urban yang lebih baik, yaitu adanya bukaan dari dalam bangunan ke luar bangunan.

Fungsi jendela sebagai sumber cahaya bagi ruang interior, yaitu efek penetrasi cahaya pada ruang interior. Jendela juga merupakan bukaan bangunan yang memungkinkan pemandangan dari dan ke luar bangunan. Selain memenuhi kebutuhan fungsionalnya, jendela juga dapat menjadi elemen dekoratif pada bidang dinding.

Pintu memainkan peran yang menentukan dalam konteks bangunan, karena pintu mempersiapkan tamu sebelum memasuki ruang, karena itu makna pintu harus dipertimbangkan dari berbagai sudut pandang (Krier, 1988 : 96). Kegiatan memasuki ruang pada sebuah bangunan pada dasarnya adalah suatu penembusan dinding vertikal, dapat dibuat dengan berbagai desain dari yang paling sederhana seperti membuat sebuah lubang pada bidang dinding sampai ke bentuk pintu gerbang yang tegas dan rumit.

Posisi pintu pada sebuah bangunan sangat penting untuk lebih mempertegas fungsi pintu sebagai bidang antara ruang luar dan ruang dalam bangunan. Karena letak atau posisi sebuah pintu sangat erat hubungannya dengan bentuk ruang yang dimasuki, dimana akan menentukan konfigurasi jalur dan pola aktivitas di dalam ruang.

d. Pagar pembatas

Suatu pagar pembatas (*railing*) dibutuhkan ketika terdapat bahaya dalam penggunaan ruangan. Pagar pembatas juga merupakan pembatas fisik yang digunakan jika ada kesepakatan-kesepakatan sosial mengenai penggunaan ruang.

e. Tanda-tanda (*signs*) dan ornamen fasad

Tanda-tanda (*signs*) adalah segala sesuatu yang dipasang oleh pemilik toko, perusahaan, kantor, bank, restoutan dan lain-lain pada tampak muka bangunannya, dapat berupa papan informasi, iklan dan reklame. Tanda-tanda ini dapat dibuat menyatu dengan bangunan, dapat juga dibuat terpisah dari bangunan.

Tanda pada bangunan berupa papan informasi, iklan atau reklame merupakan hal yang penting untuk semua jenis bangunan fungsi komersial. Karena tanda-tanda tersebut merupakan bentuk komunikasi visual perusahaan kepada masyarakat (publik) yang menginformasikan maksud-maksud yang ingin disampaikan oleh perusahaan komersial.

Sedangkan ornamen merupakan kelengkapan visual sebagai unsur estetika pada fasade bangunan. Ornamenasi pada fasade bangunan fungsi

komersial, selain sebagai unsur dekoratif bangunan juga meruapakan daya tarik atau iklan yang ditujukan untuk menarik perhatian orang.

f. Atap dan akhiran bangunan

Ada 2 macam tipe atap: yaitu tipe atap mendatar dan atap (*face style*) yang lebih sering dijumpai yaitu tipe atap menggunggung (*alpine style*). Atap adalah bagian atas dari bangunan. Akhiran atap dalam konteks fasade di sini dilihat sebagai batas bangunan dengan langit. Garis langit (*sky-line*) yang dibentuk oleh deretan fasade dan sosok bangunannya, tidak hanya dapat dilihat sebagai pembatas, tetapi sebagai obyek yang menyimpan rahasia dan memori kolektif warga penduduknya.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 6/PMR/M/2007 Tentang Pedoman RTBL, lantai dasar yang memiliki kualitas lingkungan yang optimal terutama dengan adanya interaksi antara aktivitas pejalan kaki di muka bangunan dan aktivitas pejalan kaki di lantai dasar bangunan. Adanya peningkatan kualitas visual dari penyelesaian dinding muka bangunan yang berhadapan langsung sehingga dapat dinikmati para pejalan kaki.

2.3 Jalur Pejalan Kaki (*Pedestrian Way*)

Menurut Budihardjo (1997), banyaknya jumlah kendaraan bermotor serta terbatasnya jumlah lahan yang ada, membuat jalur pejalan kaki merupakan alternatif yang paling penting dalam pembangunan wilayah.

Menurut Iswanto (2006), pedestrian berasal dari bahasa Yunani, dimana berasal dari kata *pedos* yang berarti kaki, sehingga pedestrian dapat diartikan sebagai pejalan kaki atau orang yang berjalan kaki, sedangkan jalan merupakan media diatas bumi yang memudahkan manusia dalam tujuan berjalan.

Menurut Iswanto (2006), fasilitas jalur pedestrian dapat dibedakan berdasarkan letak dan jenis kegiatan yang dilayani, antara lain:

- a. Fasilitas jalur pedestrian yang terlindung, dibedakan menjadi dua, yaitu:
 - 1) Fasilitas jalur pedestrian yang terlindung di dalam bangunan, misalnya:
 - a) Fasilitas jalur pedestrian arah vertikal, yaitu fasilitas jalur pedestrian yang menghubungkan lantai bawah dan lantai di atasnya dalam bangunan bertingkat seperti tangga, *ramps*, dan lain-lain
 - b) Fasilitas jalur pedestrian arah horizontal, seperti koridor, hall, dan sebagainya

- 2) Fasilitas jalur pedestrian yang terlindung di luar bangunan, misalnya:
 - a) *Arcade*, yaitu selasar yang terbentuk oleh sederetan kolom-kolom yang menyangga atap yang berbentuk lengkungan-lengkungan busur dapat merupakan bagian luar dari bangunan
 - b) *Gallery*, yaitu lorong yang lebar, umumnya terdapat pada lantai teratas
 - c) *Covered walk* atau *selasar*, yaitu fasilitas pedestrian yang pada umumnya terdapat di rumah sakit atau bangunan asrama yang fungsinya menghubungkan bagian bangunan yang satu dengan yang lainnya
 - d) *Shopping mall*, yaitu fasilitas pedestrian yang sangat luas dan terletak di dalam bangunan dimana orang berlalu-lalang sambil berjalan di tempat tersebut
- b. Fasilitas jalur pedestrian yang tidak terlindung atau terbuka, antara lain:
 - 1) Trotoar atau *side walk*, yaitu fasilitas jalur pedestrian dengan lantai perkerasan yang terletak di kanan-kiri fasilitas jalan kendaraan bermotor
 - 2) Jalan setapak atau *foot path*, yaitu fasilitas jalur pedestrian seperti gang-gang di lingkungan permukiman kampung
 - 3) *Plaza*, yaitu tempat terbuka dengan lantai perkerasan, berfungsi sebagai pengikat massa bangunan dan pengikat kegiatan
 - 4) *Pedestrian mall*, yaitu jalur pedestrian yang cukup luas, digunakan untuk sirkulasi pejalan kaki dan untuk interaksi sosial
 - 5) *Zebra cross*, yaitu fasilitas jalur pedestrian untuk menyebrang jalan

Menurut Unterman (1984), terdapat 4 faktor penting yang mempengaruhi panjang atau jarak orang untuk berjalan kaki, yaitu :

a. Waktu

Berjalan kaki pada waktu-waktu tertentu mempengaruhi panjang atau jarak yang mampu ditempuh. Misalnya : berjalan kaki pada waktu rekreasi memiliki jarak yang relatif, sedangkan waktu berbelanja terkadang dapat dilakukan 2 jam dengan jarak sampai 2 mil tanpa disadari sepenuhnya oleh si pejalan kaki.

b. Kenyamanan

Kenyamanan orang untuk berjalan kaki dipengaruhi oleh faktor cuaca dan jenis aktivitas. Iklim yang kurang baik akan mengurangi keinginan orang untuk berjalan kaki.

c. Ketersediaan kendaraan bermotor

Kesinambungan penyediaan moda angkutan kendaraan bermotor baik umum maupun pribadi sebagai moda pengantar sebelum atau sesudah berjalan kaki sangat mempengaruhi jarak tempuh orang berjalan kaki. Ketersediaan fasilitas kendaraan angkutan umum yang memadai dalam hal penempatan penyediaannya akan mendorong orang untuk berjalan lebih jauh dibanding dengan apabila tidak tersedianya fasilitas ini secara merata, termasuk juga penyediaan fasilitas transportasi lainnya seperti jaringan jalan yang baik, kemudahan parkir dan lokasi penyebaran, serta pola penggunaan lahan campuran (mixed use) dan sebagainya.

d. Pola tata guna lahan

Pada daerah dengan penggunaan lahan campuran (mixed use) seperti yang banyak ditemui di pusat kota, perjalanan dengan berjalan kaki dapat dilakukan dengan lebih cepat dibanding perjalanan dengan kendaraan bermotor karena perjalanan dengan kendaraan bermotor sulit untuk berhenti setiap saat

2.3.1 Elemen pendukung jalur pedestrian

Menurut Iswanto (2006), elemen pendukung jalur pedestrian, antara lain:

a. Lampu pejalan kaki

- 1) Tinggi lampu 4-6 meter
- 2) Jarak penempatan 10-15 meter, tidak menimbulkan *black spot*
- 3) Mengakomodasi tempat menggantung *banner* dan umbul-umbul
- 4) Kriteria desain : sederhana, geometris, modern *futuristic*, fungsional, terbuat dari bahan anti vandalisme, terutama bola lampu

b. Lampu penerangan jalan

Penempatannya direncanakan sedemikian rupa sehingga dapat memberikan penerangan yang merata, keamanan dan kenyamanan bagi pengendara ,serta arah dan petunjuk yang jelas. Pemilihan jenis kualitas lampu penerangan jalan berdasarkan nilai efektifitas (lummen/watt) lampu tinggi

c. Halte bus

- 1) Kriteria : terlindung dari cuaca
- 2) Penempatan pada pinggir jalan utama yang padat lalu lintas
- 3) Panjang halte minimum sama dengan panjang bus kota, yang memungkinkan penumpang dapat naik atau turun dari pintu depan atau pintu belakang

d. Tempat duduk

- 1) Kriteria diletakkan pada jalur amenitas
- 2) Diletakkan setiap 10 meter
- 3) Lebar 40-50 cm, panjang 150 cm
- 4) Bahan yang digunakan adalah bahan dengan durabilitas tinggi seperti metal dan beton cetak.

e. Tanda petunjuk

- 1) Kriteria : penyatuan tanda petunjuk dengan lampu penerangan atau *traffic light* akan lebih mengefisiensikan dan memudahkan orang membaca
- 2) Terletak di tempat terbuka, ketinggian papan reklame yng sejajar dengan kondisi jalan
- 3) Tanda petunjuk memuat informasi tentang lokasi dan fasilitasnya
- 4) Tidak tertutup pepohonan

f. Telepon umum

- 1) Kriteria : memberikan ciri sebagai fasilitas telekomunikasi
- 2) Memberikan kenyamanan dan keamanan bagi pengguna
- 3) Mudah terlihat, terlindung dari cuaca
- 4) Penempatan pada tepi atau tengah area pedestrian
- 5) Memiliki dimesi lebar ± 1 meter

g. Tempat sampah

- 1) Penempatan terletak pada jarak 15-20 meter
- 2) Mudah dalam sistem pengangkutannya
- 3) Jenis tempat sampah yang disediakan memiliki tipe yang berbeda-beda sesuai dengan fungsinya (sampa kering dan sampah basah)
- 4) Bentuk dan tempat sampah mengacu pada kondisi lokasi dan fungsional
- 5) Desain dari ketinggian harus dapat dijangkau yaitu 60-70 cm

h. Vegetasi dan pot bunga

- 1) Dapat berfungsi sebagai peneduh (jalur tanaman tepi)
- 2) Ditempatkan pada jalur tanaman minimal 1,5 meter, percabangan 2 meter di atas tanah, bentuk percabangan tidak merunduk, bermassa daun padat dan ditanam secara berbaris
- 3) Jenis dan bentuk pohon yang dipergunakan antara lain: Angsana, Tanjung, dan Kiara Payung

4) Tidak hanya memiliki nilai estetis, namun juga dapat meningkatkan kualitas hidup. Berikut kategorinya antara lain:

- a) Kontrol pandangan (*visual control*)
- b) Pembatas fisik (*physical barriers*)
- c) Pengendali iklim (*climate control*)
- d) Pencegah erosi (*erosion control*)
- e) Habitat satwa (*wildlife habitats*)
- f) Nilai estetis (*aesthetic values*)

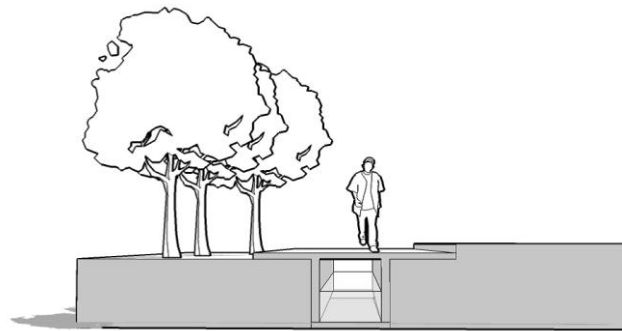
i. *Ramp* tepi jalan

- 1) Permukaan tidak boleh licin
- 2) Tidak boleh dibuat alur agar tidak terisi oleh air yang mengakibatkan permukaan menjadi licin
- 3) Pembuatan tepi tidak disarankan menghasilkan penyangga yang tidak perlu terhadap para cacat fisik (*difable*)
- 4) Pembuatan tepi tidak disarankan lebih tinggi dari tinggi maksimum satu anak tangga atau 6,5 inci
- 5) Peletakkan *ramp* jalan biasanya pada jalan masuk menuju bangunan, jalan menuju trotoar (bagi cacat fisik) dengan kemiringan maksimal 17°

Berdasarkan Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Ruang Pejalan Kaki di Perkotaan, jalur pejalan kaki (*pedestrian way*) dilengkapi dengan fasilitas, antara lain:

1) Saluran drainase.

Saluran drainase terletak berdampingan atau di bawah ruang pejalan kaki yang berfungsi sebagai penampung dan jalur aliran air pada ruang pejalan kaki. Dimensi minimal adalah lebar 50 centimeter dan tinggi 50 centimeter. Drainase bisa diletakkan di samping atau di bawah jalur pejalan kaki.



Gambar 2.1 Penampang Melintang Drainase Pada Jalur Pejalan Kaki

(Sumber: Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Ruang Pejalan Kaki di Perkotaan)

2) Jalur hijau

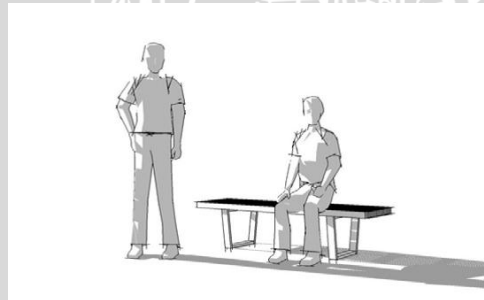
Jalur hijau diletakkan pada jalur amenities dengan lebar 150 cm dan bahan yang digunakan adalah tanaman peneduh.

3) Lampu penerangan

Lampu penerangan diletakkan pada jalur amenities. Terletak di setiap 10 meter dengan tinggi maksimal 4 meter, dan bahan yang digunakan adalah bahan dengan durabilitas tinggi seperti metal dan beton cetak.

4) Tempat duduk

Tempat duduk diletakkan pada jalur amenities setiap 10 meter dengan lebar 40-50 cm, panjang 150 cm dan bahan yang digunakan adalah bahan dengan durabilitas tinggi seperti metal dan beton cetak.

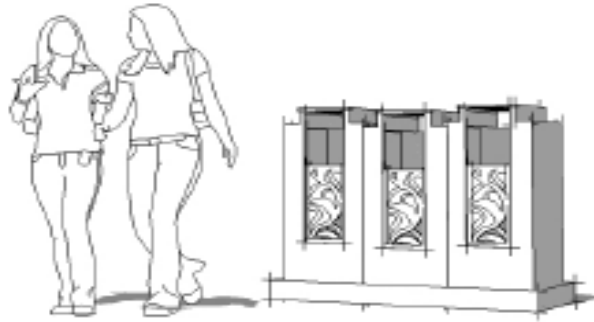


Gambar 2.2 Fasilitas Tempat Duduk

(Sumber: Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Ruang Pejalan Kaki di Perkotaan)

5) Tempat sampah

Tempat sampah diletakkan pada jalur amenities di setiap jarak 20 meter dengan besaran sesuai kebutuhan, dan bahan yang digunakan adalah bahan dengan durabilitas tinggi.



Gambar 2.3 Fasilitas Tempat Sampah

(Sumber: Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Ruang Pejalan Kaki di Perkotaan)

6) *Signage*

Signage diletakkan pada jalur amenities pada titik interaksi sosial, pada jalur dengan arus pedestrian padat, dengan besaran sesuai kebutuhan, dan bahan yang digunakan terbuat dari bahan yang memiliki durabilitas tinggi dan tidak menimbulkan efek silau. Terdapat empat fungsi utama dalam signage : *mall identity, traffic sign, commercial sign, informational sign..* Bidang sudut visual adalah 60° , jarak membaca atau kecepatan terutama bila dalam bergerak kendaraan, rata-rata mata jarak 1,7 m ketika berdiri 1,3 m saat duduk, m 1,4 dalam mobil.

7) Halte

Halte diletakkan pada jalur amenities dan pada radius 300 meter atau pada titik potensial kawasan dengan besaran sesuai dengan kebutuhan, dan bahan yang digunakan adalah bahan yang memiliki durabilitas tinggi seperti metal.

2.3.2 Jenis material perkerasan

Berdasarkan Buku Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Ruang Pejalan Kaki di Perkotaan, jenis material yang digunakan untuk prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki antara lain:

- a. Bahan yang dapat menyerap air (tidak licin)
- b. Tidak menyilaukan
- c. Perawatan dan pemeliharaan yang relatif murah
- d. Bahan yang cepat kering (air tidak menggenang saat hujan turun).

Material untuk permukaan secara umum terdiri dari material yang padat, akan tetapi dapat digunakan jenis ubin, batu dan batu bata. Bahan terbuat dari material yang padat dan aspal yang kokoh, stabil dan tidak licin. Sebaiknya menghindari permukaan yang licin karena akan mempersulit pengguna kursi roda atau pengguna alat bantu

berjalan. Permukaan yang tidak konsisten secara visual (keseluruhan warna dan tekstur) dapat mempersulit pejalan kaki dengan keterbatasan kemampuan untuk membedakan perbedaan perubahan warna dan pola yang ada di trotoar dan penurunan atau perubahan tingkatan yang ada.

2.3.3 Permukaan *pedestrian way* untuk warga *difable*

Berdasarkan Departemen Pekerjaan Umum Badan Penelitian dan Pengembangan Jalan dan Jembatan, permukaan trotoar khususnya untuk para penyandang cacat seperti tuna netra, terdapat tipe informasi yang dapat diakses dan ditambahkan ke lingkungan trotoar, antara lain:

- a. Permukaan ubin yang timbul, berfungsi sebagai peringatan terhadap adanya perubahan situasi di sekitarnya
- b. Permukaan ubin yang timbul, berfungsi menentukan arah, dan motif garis-garis menunjukkan arah perjalanan
- c. Material memiliki perbedaan bunyi atau suara yang menyolok
- d. Alur
- e. Perbedaan warna yang kontras untuk pedestrian yang memiliki kemampuan pengelihatannya yang rendah

2.3.4 Ukuran dan dimensi ruang pejalan kaki

Berdasarkan Buku Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Ruang Pejalan Kaki di Perkotaan, lebar efektif minimum jaringan jalan pejalan kaki berdasarkan kebutuhan orang adalah 60 centimeter ditambah 15 centimeter untuk bergoyang tanpa membawa barang, sehingga kebutuhan total minimal untuk 2 (dua) orang pejalan kaki menjadi 150 centimeter. Untuk *arcade* dan *promenade* yang berada di daerah pariwisata dan komersial harus tersedia area untuk *window shopping* atau fungsi sekunder minimal 2 meter. Berikut merupakan tabel lebar jaringan pejalan kaki berdasarkan lokasi :

Tabel 2.1 Lebar Jaringan Pejalan Kaki Berdasarkan Lokasi

No.	Lokasi	Lebar minimal
1.	Jalan di daerah perkotaan atau kaki lima	4 meter
2.	Di wilayah perkantoran utama	3 meter
3.	Di wilayah industri	
	a. Pada jalan primer	3 meter
	b. Pada jalan akses	2 meter
4.	Di wilayah permukiman	
	a. Pada jalan primer	2,75 meter
	b. Pada jalan akses	2 meter

Sumber: Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Ruang Pejalan Kaki

2.3.5 Perawatan jalur pedestrian

Menurut Iswanto (2003), tindakan perawatan teradap jalur pedestrian yang ada secara intensif, antara lain:

- a. Pembersihan
- b. Pengangkutan sampah
- c. Penggantian material dan elemen yang rusak
- d. Penyiraman tanaman
- e. Pemupukan
- f. Pemangkasan, dan sebagainya

2.4 Konsumen

Berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 1999 Tentang Perlindungan Konsumen pasal 1, konsumen adalah setiap orang pemakai barang dan atau jasa yang tersedia dalam masyarakat, baik bagi kepentingan diri sendiri, keluarga, orang lain maupun makhluk hidup lain dan tidak untuk diperdagangkan. Perilaku pejalan kaki di trotoar dan jalan setapak lainnya dapat ditentukan berdasarkan konsep zona penyangga tubuh pribadi dengan memperhatikan tingkatan usia, status, jenis kelamin, dan kondisi cacat tubuh.

2.4.1 Kepuasan dan kepentingan pelanggan

Menurut Rangkuti (2003), kepuasan pelanggan merupakan respon pelanggan terhadap kesesuaian antara tingkat kepentingan sebelumnya dan kinerja aktual yang dirasakan setelah pemakaian. Kepuasan pelanggan ditentukan oleh berbagai jenis pelayanan yang didapatkan oleh pelanggan selama menggunakan beberapa tahapan pelayanan tersebut. Ketidakpuasan yang diperoleh pada tahap awal pelayanan menimbulkan persepsi berupa mutu pelayanan yang buruk untuk tahapan selanjutnya, sehingga pelanggan merasa tidak puas dengan pelayanan serta keseluruhan.

Menurut Kotler, dkk (2000:52), kepuasan adalah tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan konerja atau hasil yang dirasakan dibandingkan dengan harapannya.

Menurut Amy Wong (2004), kepuasan pelanggan harus mencakup komponen emosional afektif dan kognitif dimana tingkat kepuasan pelanggan secara bersamaan dapat mencakup perbedaan antara emosi positif (kesenangan, kebahagiaan, dll) dan emosi yang negatif (sedih, menyesal, dll), yang nantinya dapat menambah nilai kualitas

layanan yang diberikan dan kepuasan yang didapat oleh pelanggan akan berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, penting adalah sangat perlu, utama, pokok, sangat berharga. Sedangkan kepentingan adalah tingkat keperluan, kebutuhan, interes, dan lain-lain.

2.4.2 Faktor pendukung kepuasan pelanggan

Menurut Irawan (2003), terdapat lima komponen mendorong kepuasan pelanggan, antara lain:

a. Kualitas produk

Kualitas produk menyangkut lima elemen, yaitu *performance*, *reliability*, *conformance*, *durability*, dan *consistency*. Konsumen akan merasa puas bila hasil evaluasi menunjukkan bahwa produk yang mereka gunakan berkualitas.

b. Kualitas pelayanan

Pelanggan akan merasa puas apabila pelayanan yang baik yang sesuai dengan yang diharapkan. Dimensi kualitas pelayanan menurut konsep serqual meliputi *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, *empathy*, dan *tangible*. Dalam banyak hal, kualitas pelayanan mempunyai daya diferensiasi yang lebih kuat dibandingkan dengan kualitas produk.

c. Faktor emosional

Kepuasan konsumen yang diperoleh pada saat menggunakan suatu produk yang berhubungan dengan gaya hidup. Kepuasan pelanggan didasari atas rasa bangga, rasa senang, rasa percaya diri, simbol sukses, dan sebagainya.

d. Harga

Komponen harga sangat penting karena dinilai mampu memberikan kepuasan yang relatif besar. Harga yang murah akan memberikan kepuasan bagi pelanggan yang sensitif terhadap harga karena mereka akan mendapat *value for money* yang tinggi.

e. Kemudahan

Komponen ini berhubungan dengan biaya untuk memperoleh produk atau jasa. Pelanggan akan semakin puas apabila relatif mudah, nyaman dan efisien dalam mendapatkan produk atau pelayanan.

2.5 Emosi

Emosi berasal dari bahasa Latin “*emovere*” yang memiliki arti bergerak menjauh atau kecenderungan bertindak yang merupakan hal mutlak dalam emosi. Emosi merujuk pada suatu perasaan dan pikiran yang khas, suatu keadaan biologis dan psikologis dan juga merupakan serangkaian kecenderungan untuk bertindak (Daniel Goleman, 2002). Menurut Chaplin, (2002) dalam Safaria, (2009), emosi merupakan sebagai suatu keadaan yang terangsang dari organisme yang mencakup perubahan-perubahan yang disadari, yang mendalam sifatnya, dan perubahan perilaku. Emosi merupakan reaksi dari rangsangan luar dan dari dalam suatu individu.

2.5.1 Jenis emosi

Menurut Daniel Goleman (2002), ada delapan jenis emosi yaitu amarah, kesedihan, rasa takut, kenikmatan, cinta, terkejut, jengkel, dan malu. Menurut Mayer (1990, dalam Goleman), orang cenderung menganut gaya-gaya khas dalam mengatasi emosinya yaitu dengan cara sadar diri, tenggelam dalam permasalahan, serta pasrah. Menurut Nisco Alessandro De & Gery Warnaby (2014), emosi yang dimunculkan pada suatu konsumen ketika berada pada kawasan perbelanjaan adalah terkait dengan keinginan dan kesenangan. Berdasarkan dua aspek tersebut, dapat dicari dengan berbagai parameter yang dapat ditentukan sebelumnya seperti jumlah kebutuhan yang direncanakan, lama waktu yang dihabiskan, jumlah uang yang dihabiskan, serta harga produk.

2.5.2 Keinginan dan kesenangan

Menurut Painun (1994:46), minat atau keinginan merupakan suatu perasaan dapat berupa perasaan positif atau pun negative terhadap orang, aktivitas, maupun benda. Sedangkan menurut Bimo Walgito (1981:38), minat dapat menunjukkan kecenderungan ingin mengetahui sesuatu secara lebih mendalam.

Menurut Siti Rahayu Haditono dalam Dwi Hari Subekti (2007:8), minat dapat dipengaruhi oleh dua faktor, antara lain:

- a. Faktor dari dalam (intrinsik), yaitu sesuatu perbuatan memang diinginkan karena seseorang tersebut senang melakukannya. Minat yang dimaksud adalah minat yang datang dari dalam diri sendiri. Contohnya: rasa senang, mempunyai perhatian lebih, semangat, motivasi, emosi, dan lain-lain.
- b. Faktor dari luar (ekstrinsik), yaitu perbuatan yang dilakukan atas dorongan dari luar. Seseorang melakukan perbuatan tersebut disebabkan adanya dorongan atau paksaan dari luar seperti lingkungan, kebutuhan, dan lain-lain

Menurut Sherman et al. dalam Alessandro (2014), adanya efek yang saling berlawanan antara kesenangan serta keinginan walaupun kedua hal tersebut merupakan prediktor signifikan dalam mempengaruhi perilaku konsumen. Menurut Meida (dalam Lina dan Rosyid, 1997), pola hidup manusia dikendalikan dan didorong oleh suatu keinginan untuk memenuhi hasrat kesenangan saja disebut dengan perilaku konsumtif.

Menurut Robbins (2002:55), motivasi adalah keinginan untuk melakukan sesuatu dan menentukan kemampuan bertindak untuk memuaskan kebutuhan individu. Kebutuhan yang dipenuhi adalah termasuk kebutuhan kesenangan dan kenikmatan materi sebagai bentuk tujuan utama dalam hidup. Konsumen akan merasa senang apabila keinginan dan harapannya dipenuhi.

2.6 Persepsi

Menurut Robbins (2006), persepsi adalah proses yang digunakan individu mengelola dan menafsirkan kesan indera mereka dalam rangka memberikan makna kepada lingkungan mereka. Meski demikian apa yang dipersepsikan seseorang dapat berbeda dari kenyataan yang obyektif.

Menurut Mochamad J. A (2004 : 12), persepsi adalah proses kategorisasi. Organisme untuk masukan tertentu (objek-objek di luar, peristiwa dan lain-lain), dan organisme itu berespon dengan menghubungkan masukan itu dengan salah satu kategori (golongan) objek-objek atau peristiwa. Proses menghubungkan ini adalah proses aktif dimana individu yang bersangkutan dengan sengaja mencari kategorisasi yang tepat, sehingga ia dapat mengenali atau memberi arti kepada masukan tersebut. Dengan demikian persepsi juga bersifat *inferensial* (mengambil kesimpulan)

Persepsi juga dapat dikatakan sebagai pamaknaan yang diawali dengan adanya stimulti yang akhirnya dilanjutkan dengan adanya hasil dari interaksi dengan *interpretation* dan interaksi dengan *closure*. Proses seleksi terjadi ketika seseorang memperoleh informasi sehingga akan terjadi proses penyeleksian pesan yang penting dan pesan yang tidak penting.

2.6.1 Faktor persepsi

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi stimulus masuk dalam rentang perhatian seseorang. Menurut Notoadmodjo (2005), faktor tersebut dibagi menjadi dua macam yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

a. Faktor Eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor yang melekat pada objek. Faktor eksternal terdiri dari:

- 1) Kontras
Kontras yang dimaksudkan adalah berupa corak dari segi warna, ukuran, bentuk, atau suatu gerakan.
- 2) Perubahan Intensitas
Adanya perubahan intensitas suatu keadaan atau situasi apalagi jika perubahan yang terjadi sangatlah besar, maka dapat menarik perhatian dari seseorang yang melihat atau mengamatinya.
- 3) Pengulangan (*Repetition*)
Sesuatu yang terjadi secara berulang-ulang maka dapat menarik perhatian seseorang walaupun sebelumnya kondisi tersebut tidak masuk dalam rentang perhatian individu tersebut.
- 4) Sesuatu yang baru
Sesuatu yang baru atau sebelumnya tidak pernah diketahui akan dapat menarik perhatian seseorang jika dibandingkan dengan sesuatu yang telah sering ditemui.
- 5) Sesuatu yang menjadi perhatian orang banyak
Sesuatu yang telah menjadi perhatian orang banyak, maka akan dapat mempengaruhi persepsi individu yang lainnya.

b. Faktor Internal

Faktor internal merupakan faktor yang terdapat pada orang yang mempersepsikan stimulus yang terjadi. Faktor internal terdiri dari:

- 1) Pengalaman dan pengetahuan
Adanya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki seseorang akan sangat mempengaruhi persepsi bahkan cara pandang yang berbeda. Hal tersebut tergantung dengan pengalaman dan pengetahuan yang diperoleh dari seseorang
- 2) Harapan
Harapan merupakan ekspektasi seseorang terhadap sesuatu yang dilihatnya.
- 3) Kebutuhan
Kebutuhan akan menyebabkan persepsi orang berbeda terhadap suatu objek yang diamatinya.

- 4) **Motivasi**
Seseorang yang memiliki motivasi sangat mempengaruhi persepsinya.
- 5) **Emosi**
Emosi merupakan faktor yang dapat mempengaruhi persepsi seseorang saat itu.
- 6) **Latar Belakang**
Budaya yang sama akan menginterpretasikan seseorang di dalam kelompoknya secara berbeda, namun akan mempersepsikan orang diluar kelompoknya sebagai sesuatu yang sama.

2.7 Kawasan Perbelanjaan

Pusat perbelanjaan adalah sebuah multi rantai untuk usaha ritel dan dilengkapi dengan fasilitas pendukungnya, seperti tempat rekreasi, restoran, hotel, layanan medis, kantor, dan tempat tinggal (Sim, (1992) dalam Eneng, (2014)). Desentralisasi pusat perbelanjaan ke wilayah pinggiran terjadi karena pertumbuhan penduduk yang tinggi di wilayah pinggiran, tingginya penggunaan kendaraan di pusat kota sehingga menimbulkan masalah lalu lintas, dan tingginya harga lahan dipusat kota (Guy & Lord, 1993 dalam Eneng, 2014)

Menurut Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia Nomor: 70/M-DAG/PER/12/2013 Tentang Penataan dan Pembinaan Pasar Tradisional Pusat Perbelanjaan dan Toko Modern Pasal 1 menyatakan bahwa pasar merupakan area tempat jual beli barang dengan jumlah penjual lebih dari satu baik disebut sebagai Pusat Perbelanjaan Tradisional, Pertokoan, Mall, Plasa, Pusat Perdagangan, dan lain sebagainya. Sedangkan pusat perbelanjaan merupakan suatu area tertentu yang terdiri dari satu atau beberapa bangunan yang didirikan secara vertikal maupun horizontal, yang dijual dan disewakan kepada pelaku usaha atau dikelola sendiri untuk melakukan kegiatan perdagangan barang.

Berdasarkan Pedoman Kriteria Teknis Permen PU No. 41/PRT/M/2007 tentang pedoman kriteria teknis kawasan budidaya, pusat perbelanjaan memiliki ketentuan yaitu terletak di jalan utama dan termasuk sarana parkir sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

2.8 Pedagang Kaki Lima (PKL)

Menurut Soetomo (1996) dalam Retno (2009), pedagang kaki lima merupakan salah satu permasalahan utama kegiatan informal disektor perdagangan. PKL biasanya menempati ruang-ruang publik seperti trotoar, taman, pinggir badan jalan, kawasan tepi sungai, di atas saluran drainase yang mengakibatkan ruang publik tersebut tidak dapat dimanfaatkan oleh penggunanya dengan baik sesuai dengan fungsinya.

Banyaknya PKL serta ketidak teraturan dalam penataan PKL, timbulah berbagai permasalahan (Retno, 2009). Permasalahan yang terjadi antara lain:

- a. PKL berlokasi pada ruang-ruang publik di depan pertokoan sehingga menutupi bagian depan aktivitas formal tersebut
- b. PKL menempati trotoar sebagai jalur untuk para pejalan kaki
- c. Ketidakteraturan PKL menimbulkan kondisi tata ruang dualistik dan terkesan tidak teratur dan kumuh
- d. Timbul ketidaktersian atau kesatuan tatanan ruang aktivitas formal yang melatarbelakanginya.

Berdasarkan Buku Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Ruang Pejalan Kaki di Perkotaan, adapun persyaratan untuk kegiatan usaha kecil formal (KUKF), antara lain:

- a. Jarak bangunan ke area berdagang adalah 1,5 – 2,5 meter, agar tidak mengganggu sirkulasi pejalan kaki
- b. Lebar pedestrian sekurang-kurangnya 5 meter dn lebar area berjualan maksimal 3 meter, atau 1:1,5 antara lebar jalur pejalan kaki dengan lebar area berdagang
- c. Ada organisasi tertentu yang mengelola keberadaan KUKF
- d. Untuk jenis KUKF tertentu, waktu berdagang di luar waktu kegiatan aktif gedung/bangunan di depannya

2.9 Populasi dan Sampel

Menurut Rudi (2011), populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek penelitian, sedangkan sampel merupakan sebagian atau wakil yang memiliki karakteristik representasi dari populasi. Dalam menentukan atau menetapkan sampel yang tepat diperlukan pemahaman yang baik oleh peneliti mengenai metode sampling, baik pada penentuan jumlah maupun dalam penentuan sampel mana yang akan diambil. Kesalahan yang dilakukan dalam penentuan populasi akan berakibat tidak tepatnya data yang dikumpulkan sehingga penelitian yang dilakukan dapat menghasilkan data yang

memiliki kualitas yang tidak baik, tidak representatif, dan tidak memiliki daya generalisasi yang baik.

Pada lokasi penelitian, jumlah populasi pasti dari pengguna kawasan perbelanjaan Jalan Pasar Besar dan Jalan Kyai Haji Agus Salim Kota Malang, maka perlu adanya perhitungan sampel dengan menggunakan rumus perhitungan Bernouli. Menurut Sufa (2001:36), perhitungan Bernouli dapat digunakan untuk menguji kecukupan data dari kuisioner. Selain itu rumus tersebut dapat menggunakan sampel dengan jumlah populasi yang tidak pasti, sehingga sesuai dengan penelitian ini.

$$n = \frac{z^2 \alpha p q}{d^2} = \frac{z^2 p (1 - p)}{d^2} \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan: n : Jumlah sampel
 Z : Nilai yang didapat dari tabel normal standar dengan peluang $\alpha/2$
 p : Proporsi konsumen yang tidak diambil sebagai sampel
 q : Proporsi konsumen yang diambil sebagai sampel (1-p)
 α : Tingkat ketelitian
 d : Limit dari eror atau presisi absolut

Menurut Jalaluddin (1995), menyebutkan bahwa kita dapat menduga sifat-sifat suatu kumpulan objek penelitian hanya dengan mengamati sebagian dari kelompok itu. Bagian yang diamati itu disebut sampel.

Menurut Jalaluddin (1995), menyatakan bahwa *quota sampling* yaitu pengambilan anggota sampel berdasarkan jumlah yang diinginkan oleh peneliti. Kelebihan dari pengambilan menurut jumlah ini adalah praktis, karena jumlah sudah ditentukan dari awal.

2.10 Data Statistik

Menurut Arikunto (2002), jenis data statistik menurut skala pengukurannya terbagi menjadi 4 (empat) jenis, antara lain:

a. Data nominal.

Data nominal yaitu data yang menunjukkan kategori atau label (seperti: jenis kelamin, agama, warna kulit, dan lain-lain). Misalnya: Pria = 1; Wanita = 2

b. Data ordinal

Data ordinal yaitu data yang menunjukkan tingkatan (posisi atau *ranking*). Misalnya: memuaskan, sedang, buruk, dan seterusnya

c. Data interval

Data interval merupakan data yang terletak diantara dua bilangan, tidak memiliki nol mutlak (derajat suhu dalam Celcius dan Fahrenheit, penanggalan kalender, dan lain-lain). Misalnya: penskor pada skala bertingkat, yaitu $SS = 5$, $S = 4$, $N = 3$, $TS = 2$, $STS = 1$

d. Data rasio

Data rasio merupakan angka kuantitatif yang memiliki nol mutlak. Misalnya: usia, pendapatan, harga, volume, penjualan, panjang dalam centimeter (cm), suhu dalam Kelvin, dan lain-lain.

2.11 Statistik Parametrik dan Non Parametrik

2.11.1 Statistik parametrik

Statistik parametrik merupakan ilmu statistik yang mempertimbangkan jenis sebaran atau distribusi data, yaitu apakah data dapat menyebar secara normal ataukah tidak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data yang akan dianalisis menggunakan statistik parametrik harus dapat memenuhi asumsi normalitas (Srinadi, 2012).

Ciri-ciri dari statistik parametrik, antara lain:

- a. Data dengan skala interval dan rasio
- b. Data menyebar atau berdistribusi secara normal

Keunggulan dari penggunaan statistik parametrik, antara lain:

- a. Syarat-syarat parameter dari suatu populasi yang menjadi sampel biasanya tidak diuji dan dianggap memenuhi syarat, pengukuran terhadap data dilakukan dengan kuat
- b. Observasi bebas satu sama lain dan ditarik dari populasi yang berdistribusi normal serta memiliki varian yang homogeni

Kelemahan dari statistik parametrik, antara lain:

- a. Populasi harus memiliki varian yang sama
- b. Variabel-variabel yang diteliti harus dapat diukur setidaknya dalam skala interval
- c. Dalam analisis varian ditambahkan persyaratan rata-rata dari populasi harus normal dan bervarian sama, dan harus merupakan kombinasi linear dari efek-efek yang ditimbulkan

2.11.2 Statistik non parametrik

Statistik non parametrik merupakan statistik bebas sebaran (tidak mensyaratkan bentuk sebaran parameter populasi, baik normal atau tidak). Selain itu, statistik non parametrik menggunakan skala pengukuran sosial, yaitu nominal dan ordinal yang

umunya tidak terdistribusi secara normal. Statistik non parametrik tidak menggunakan rangkaian uji reliabilitas dan validitas seperti pada statistik parametrik (Srinadi, 2012).

Ciri-ciri statistik non parametrik, antara lain:

- a. Data tidak terdistribusi secara normal
- b. Umumnya berskala ordinal dan nominal
- c. Dilakukan pada penelitian sosial
- d. Jumlah sampel kecil

Keunggulan dari statistik non parametrik, antara lain:

- a. Tidak membutuhkan asumsi normalitas
- b. Lebih mudah dikerjakan dan lebih mudah dimengerti jika dibandingkan dengan statistik parametrik karena ststistika non parametrik tidak membutuhkan perhitungan matematik yang rumit seperti halnya statistik parametrik
- c. Dapat digantikan data numerik (nominal) dengan jenjang (ordinal)
- d. Terkadang tidak dibutuhkan urutan secara formal karena sering dijumpai hasil pengamatan yang dinyatakan dalam data kualitatif
- e. Pengujian hipotesis dilakukan secara langsung pada pengamatan yang nyata
- f. Dapat digunakan pada populasi berdistribusi normal.

Kelemahan dari statistik non parametrik, antara lain:

- a. Mengabaikan beberapa informasi tertentu
- b. Hasil pengujian tidak setajam statistik parametrik
- c. Hasil statistik tidak dapat diekstrapolasikan ke populasi studi seperti pada statistik parametric dikarenakan statistik non-parametrik mendekati eksperimen dengan sampel kecil dan umumnya membandingkan dua kelompok tertentu.

2.12 Uji normalitas

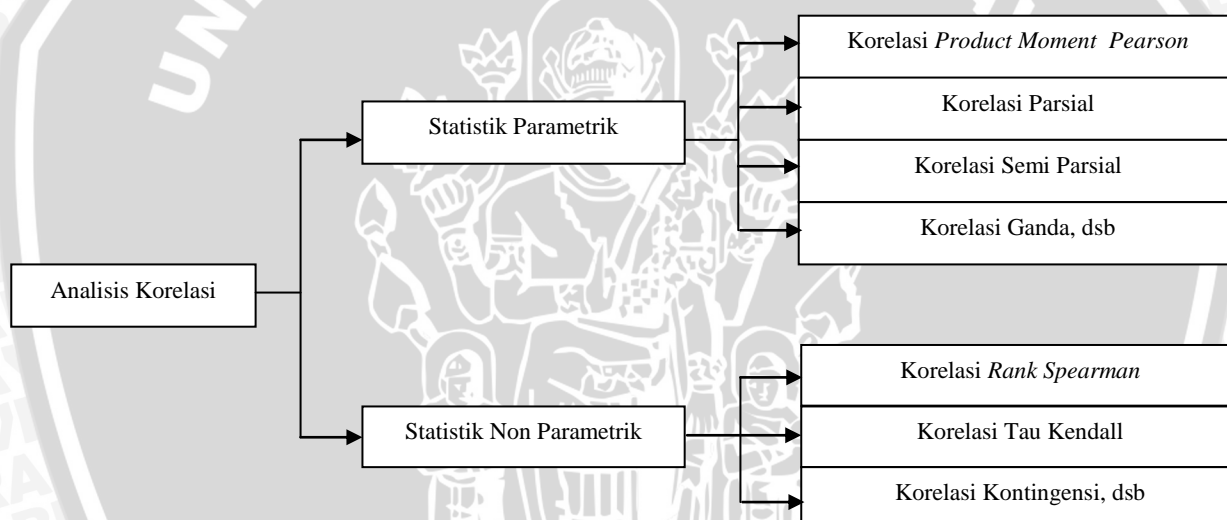
Uji normalitas digunakan untuk mengetahui nilai residual terdistribusi normal ataukah tidak. Model korelasi yang baik adalah memiliki nilai residual yang terdistribusi normal. Sehingga uji normalitas bukan dilakukan pada masing-masing variabel, namun pada nilai residualnya (Husna, 2014).

Uji normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan uji chi-square, uji histogram, uji normal P Plot, Skewness dan Kurtosis atau uji Kolmogorov Smirnov. Pada metode-metode tersebut, tidak ada yang paling baik dan paling tepat. Penggunaannya adalah pengujian dengan menggunakan metode grafik menimbulkan perbedaan persepsi di antara beberapa pengamat, sehingga penggunaan uji normalitas

dengan uji statistik bebas dari keragu-raguan, meskipun tidak terdapat jaminan bahwa pengujian dengan uji statistik lebih baik jika dibandingkan dengan pengujian dengan menggunakan metode grafik.

2.13 Analisis Korelasi

Analisis korelasi merupakan salah satu metode analisis statistika yang digunakan untuk menentukan kuatnya atau derajat hubungan linear antara dua atau lebih variabel. Menurut Widhiarso (2009), analisis korelasi terdiri dari dua macam yaitu statistik parametrik dan statistik non parametrik, jenis korelasi statistik parametrik terdiri dari korelasi *Product Moment Pearson*, korelasi parsial, korelasi semi parsial, korelasi ganda, dan sebagainya. Sedangkan statistik non parametrik, terdiri dari korelasi *Rank Spearman*, korelasi Tau Kendall, koefisien kontingensi, dan sebagainya. Berikut merupakan bagan dari jenis analisis korelasi:



Gambar 2.4 Bagan Jenis Analisis Korelasi

Berdasarkan variabel yang digunakan, analisis korelasi terdiri dari dua variabel antara lain:

- a. Variabel bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas merupakan variabel yang keberadaannya tidak dipengaruhi oleh variabel lainnya. Variabel bebas dilambangkan dengan huruf “X”.

- b. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat merupakan variabel yang keberadaannya dipengaruhi oleh variabel lain. Variabel terikat dilambangkan dengan huruf “Y”

Secara umum, korelasi dilambangkan dengan huruf “r” dengan nilai $(-1 \leq r \leq 1)$.

Berikut ketentuan dari analisis korelasi:

- a. Apabila nilai $r = -1$, maka korelasi negatif sempurna
- b. Apabila $r = 0$, maka tidak terdapat korelasi
- c. Apabila $r = 1$, maka korelasinya sangat kuat.

Hubungan peubah antara variabel x dan y dapat bersifat:

- a. Positif, artinya jika variabel X naik maka variabel y juga naik
- b. Negatif, artinya jika variabel X naik maka variabel y turun
- c. Bebas, artinya naik turunnya variabel Y tidak dipengaruhi oleh variabel X

Dalam SPSS, pembahasan mengenai korelasi ditempatkan pada menu CORRELATE, yang memiliki submenu sebagai berikut:

- a. Bivariate

Bivariate mengenai besaran hubungan antara dua variabel:

- 1) Koefisien korelasi bivariate, yaitu mengukur keeratan hubungan diantara hasil-hasil pengamatan dari populasi yang memiliki dua varian (bivariate). Perhitungan tersebut menyatakan bahwa populasi asal sampel memiliki dua varian dan berdistribusi normal. Korelasi ini banyak digunakan untuk mengukur korelasi data interval atau rasio.
- 2) Korelasi peringkat Spearman (Rank-Spearman) dan Kendall, yaitu mengukur keeratan hubungan antara peringkat-peringkat dibandingkan hasil pengamatan sendiri seperti pada korelasi bivariate. Perhitungan korelasi tersebut dapat digunakan untuk menghitung koefisien korelasi pada data ordinal dan penggunaan asosiasi pada statistik non parametrik.

- b. Partial

Pada korelasi partial membahas mengenai linier antara dua variabel dengan melakukan control terhadap satu atau lebih variabel tambahan. Hal tersebut biasa disebut dengan variabel control.

Tabel 2.2 Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.800 – 1.000	Sangat kuat
0.600 – 0.799	Kuat
0.400 – 0.599	Cukup kuat
0.200 – 0.399	Lemah
0.000 – 0.199	Sangat lemah

Sumber: Usman, 2000

Menurut Usman, (2000), analisis korelasi dengan menggunakan alat SPSS memiliki ketentuan nilai signifikansi. Apabila nilai signifikansi $<0,05$, maka hasil yang didapatkan adalah berkorelasi. Semakin kecil nilai signifikansi maka semakin berkorelasi. Analisis korelasi terdiri dari berbagai analisis antara lain:

a. Analisis Korelasi *Product Moment Pearson*

Adapun rumus untuk mencari atau menghitung nilai korelasi dengan analisis korelasi *Product Moment Pearson*, yaitu:

$$r = \frac{\sum xy - \frac{(\sum x)(\sum y)}{n}}{\sqrt{\left(\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}\right) \left(\sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{n}\right)}} \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan: r : Pearson r *correlation coefficient*
 n : Jumlah sampel
 x : Variabel yang mempengaruhi
 y : Variabel yang dipengaruhi

Menurut Usman, 2000, nilai r terbesar adalah +1 dan r terkecil adalah -1. r = +1 menunjukkan hubungan positif sempurna, sedangkan r = -1 menunjukkan hubungan negatif sempurna. r tidak mempunyai satuan atau dimensi. Tanda + atau - hanya menunjukkan arah hubungan. Interpretasi nilai r adalah sebagai berikut:

- a. 0 : tidak berkorelasi
- b. 0,01-0,20 : korelasi sangat rendah
- c. 0,21-0,40 : korelasi rendah
- d. 0,41-0,60 : korelasi agak rendah
- e. 0,61-0,80 : korelasi cukup
- f. 0,81-0,99 : korelasi tinggi
- g. 1 : korelasi sangat tinggi

b. Analisis Korelasi Parsial

Analisis korelasi parsial merupakan korelasi yang menunjukkan hubungan antara dua variabel secara murni yang dapat mengendalikan variabel lainnya (Agus, 2014). Variabel yang digunakan pada analisis ini antara lain:

- 1) Variabel terikat yang dilambangkan “Y”
- 2) Variabel bebas yang dilambangkan “X₁ dan X₂”

Rumus analisis korelasi parsial yaitu sebagai berikut:

$$r_{x_2 \cdot y \cdot x_1} = \frac{r_{x_2 \cdot y} - (r_{x_1 \cdot y}) \cdot (r_{x_1 \cdot x_2})}{\sqrt{[1 - (r_{x_1 \cdot y})^2] [1 - (r_{x_1 \cdot x_2})^2]}} \dots\dots\dots(3)$$

$$r_{x_1.y-x_2} = \frac{r_{x_1.y} - (r_{x_2.y}) \cdot (r_{x_1.x_2})}{\sqrt{[1 - (r_{x_2.y})^2][1 - (r_{x_1.x_2})^2]}} \dots\dots\dots (4)$$

- Keterangan:
- $r_{x_1.y}$: Koefisien korelasi X_1 dan Y
 - $r_{x_2.y}$: Koefisien korelasi X_2 dan Y
 - $r_{x_1.x_2}$: Koefisien korelasi X_1 dengan X_2
 - $r_{x_1.y-x_2}$: Koefisien korelasi parsial X_1 dengan Y , mengendalikan X_2
 - $r_{x_2.y-x_1}$: Koefisien korelasi parsial X_2 dengan Y , mengendalikan X_1

Konsep hubungan yang dimiliki oleh analisis korelasi parsial adalah sebagai berikut:

- a. $r_{x_1.y-x_2} \neq r_{x_1.y} - r_{x_1.x_2}$
- b. $r_{x_2.y-x_1} \neq r_{x_2.y} - r_{x_1.x_2}$

a. Analisis Korelasi Semi Parsial

Menurut Wahyu (2009) menyatakan bahwa analisis korelasi semi parsial merupakan analisis korelasi yang menunjukkan kontribusi yang unik dari prediktor setelah kontribusi dari prediksi lainnya dikendalikan hanya dari prediksi yang bersangkutan.

b. Analisis Korelasi Berganda

Analisis korelasi berganda yaitu analisis korelasi yang menjelaskan mengenai hubungan antara variabel bebas pertama yaitu X_1 dan variabel bebas X_2 . Berikut merupakan rumus dari analisis korelasi berganda:

$$r_{x_1.x_2} = \frac{N(\sum x_1x_2) - (\sum x_1)(\sum x_2)}{\sqrt{\{N\sum x_1^2 - (\sum x_1)^2\}\{N\sum x_2^2 - (\sum x_2)^2\}}} \dots\dots\dots (5)$$

- Keterangan:
- r_{xy} : Koefisien korelasi
 - N : Banyaknya subyek
 - X_1 : Skor X_1
 - X_2 : Skor X_2

c. Analisis Korelasi Rank Spearman

Analisis korelasi Rank Spearman merupakan analisis korelasi yang digunakan untuk menguji hipotesis korelasi dengan skala pengukuran variabel ordinal baik



untuk variabel X ataupun variabel Y. Apabila terdapat jenis data yang akan dianalisis berjenis interval atau rasio, maka harus diubah lebih dahulu menjadi data ordinal. Teknik analisis ini masuk dalam kategori statistik non parametrik sehingga tidak harus memenuhi syarat-syarat keparametrian. Berikut merupakan rumus dari analisis *Rank Spearman*:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)} \dots\dots\dots(6)$$

- Keterangan:
- r_s : Korelasi *Rank Spearman*
 - n : Jumlah kasus atau sampel
 - d : Selisih *ranking* antara variabel X dan Y untuk setiap subjek
 - 1 dan 6 : Angka konstan

Hipotesis yang digunakan antara lain:

- a. H_0 : Tidak terdapat hubungan antara variabel X dan Y
- b. H_1 : Terdapat hubungan antara variabel X dan Y

d. Analisis Korelasi Tau Kendall

Analisis Korelasi Tau Kendall tidak jauh berbeda dengan analisis korelasi *Rank Spearman* yaitu kedua analisis tersebut menggunakan data yang bersifat ordinal. Pada analisis Tau Kendall terdapat jangkauan nilai yaitu antara -1 sampai +1. Konsep dasar yang dimiliki analisis Tau Kendall yaitu pembuatan *ranking* dari pengamatan terhadap objek dengan pengamatan yang berbeda dengan tujuan yaitu mengetahui kesesuaian terhadap urutan objek yang diamati. Model yang digunakan di analisis Tau Kendall adalah sebagai berikut:

$$\tau = \frac{S}{\frac{1}{2}N(N-1)} = \frac{C-D}{\frac{1}{2}N(N-1)} \dots\dots\dots(7)$$

- Keterangan:
- S : Selisih antara C dan D
 - C : Pasangan urutan yang wajar
 - D : Pasangan urutan yang terbalik
 - N : Banyaknya pasangan

Hipotesis yang digunakan antara lain:

- a. H_0 : X dan Y saling bebas atau independen
- b. H_1 : X dan Y tidak saling bebas



e. Analisis Korelasi Kontingensi

Koefisien kontingensi dilambangkan dengan “C”, merupakan ukuran analisis antara dua variabel kategori yang disusun dalam tabel kontingensi. Pengujian kontingensi dilakukan dengan tujuan untuk menguji kebebasan (Uji Independensi) antara dua variabel. Sehingga apabila didapatkan $C=0$, maka kedua variabel tersebut bersifat bebas. Berikut rumus yang digunakan untuk menghitung kontingensi:

$$C = \sqrt{\frac{X^2}{N + X^2}} \dots\dots\dots(8)$$

Keterangan: C : Koefisien kontingensi
 X^2 : Chi-kuadrat
 N : Jumlah sampel

Hipotesis yang digunakan, antara lain:

- a. $H_0 \rightarrow C = 0$
- b. $H_1 \rightarrow C \neq 0$

2.14 Metode Importance and Performance Analysis (IPA)

Menurut Supranto (1997:239), metode *Importance and Performance Analysis (IPA)* merupakan metode yang digunakan untuk mengetahui sampai sejauh mana tingkat kepuasan masyarakat. Adapun rumus yang digunakan dalam metode IPA adalah sebagai berikut:

a. Pembobotan

Metode ini menggunakan skala 5 tingkat (*likert*) yang terdiri dari sangat penting/ sangat puas, penting/ puas, cukup penting/ cukup puas, kurang penting/ kurang puas, dan tidak penting/ tidak puas. Kelima penilaian tersebut diberikan bobot sebagai berikut (Supranto, 1997:239):

- 1) jawaban sangat penting/ sangat puas diberi bobot 5,
- 2) jawaban penting/ puas diberi bobot 4,
- 3) jawaban cukup penting/ cukup puas diberi bobot 3,
- 4) jawaban kurang penting/ kurang puas diberi bobot 2,
- 5) jawaban tidak penting/ tidak puas diberi bobot 1.

Berdasarkan hasil penilaian tingkat kepentingan dan hasil penilaian kinerja/penampilan maka akan dihasilkan suatu perhitungan mengenai tingkat kesesuaian antara tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan.

b. Tingkat kesesuaian

Tingkat kesesuaian adalah hasil perbandingan skor kepuasan dengan skor kepentingan. Tingkat kesesuaian inilah yang akan menentukan urutan prioritas peningkatan faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan masyarakat.

Adapun rumus yang digunakan adalah:

$$Tki = \frac{Xi}{Yi} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (9)$$

Keterangan: Tki : tingkat kesesuaian responden

Xi : skor penilaian kepuasan responden

Yi : skor penilaian kepentingan responden

Selanjutnya sumbu mendatar (X) akan diisi oleh skor tingkat kepuasan sedangkan sumbu tegak (Y) akan diisi oleh skor tingkat kepentingan. Dalam penyederhanaan rumus, maka untuk setiap skor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan dengan:

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n} \quad \dots\dots\dots (10)$$

$$\bar{Y} = \frac{\sum Yi}{n} \quad \dots\dots\dots (11)$$

Keterangan : \bar{X} : skor rata-rata tingkat pelaksanaan/kepuasan

\bar{Y} : skor rata-rata tingkat kepentingan

N: jumlah responden

Tingkat kepuasan pejalan kaki diukur dengan membandingkan antara total rata-rata skor kepuasan (X) dengan kepentingan (Y), jika:

- 1) $\frac{\bar{x}}{\bar{y}} < 1$, maka tingkat kepuasan pejalan kaki masih di bawah standar (belum optimal)

- 2) $\frac{x}{y} = 1$, maka tingkat kepuasan pejalan kaki sama dengan tingkat kepentingannya
- 3) $\frac{x}{y} > 1$, maka tingkat kepuasan pejalan kaki lebih tinggi daripada kepentingannya (pejalan kaki puas)

c. Diagram Kartesius

Diagram kartesius merupakan suatu bangun yang dibagi menjadi empat bagian yang dibatasi oleh dua buah garis yang berpotongan tegak lurus pada titik-titik (\bar{X}, \bar{Y}) , dimana \bar{X} merupakan rata-rata dari rata-rata skor tingkat kepuasan responden seluruh faktor dan \bar{Y} adalah rata-rata dari rata-rata skor tingkat kepentingan seluruh faktor yang mempengaruhi kepuasan responden. Rumus selanjutnya adalah sebagai berikut:

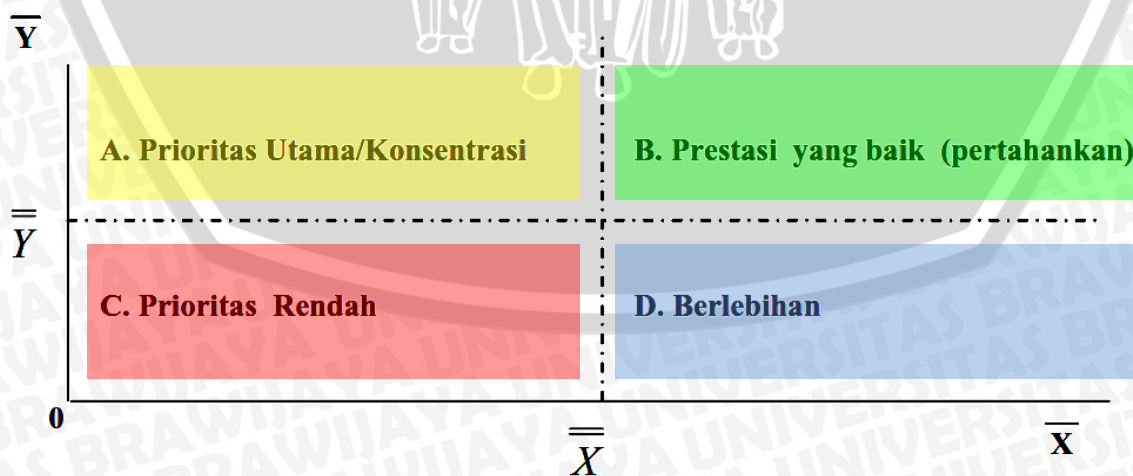
$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^N \bar{X}}{K} \quad \text{.....(12)}$$

$$\bar{Y} = \frac{\sum_{i=1}^N \bar{Y}}{K} \quad \text{..... (13)}$$

Keterangan:

K: banyaknya atribut/fakta yang dapat mempengaruhi kepuasan responden.

Selanjutnya, tingkat unsur-unsur tersebut akan dijabarkan dan dibagi menjadi empat bagian ke dalam diagram kartesius.



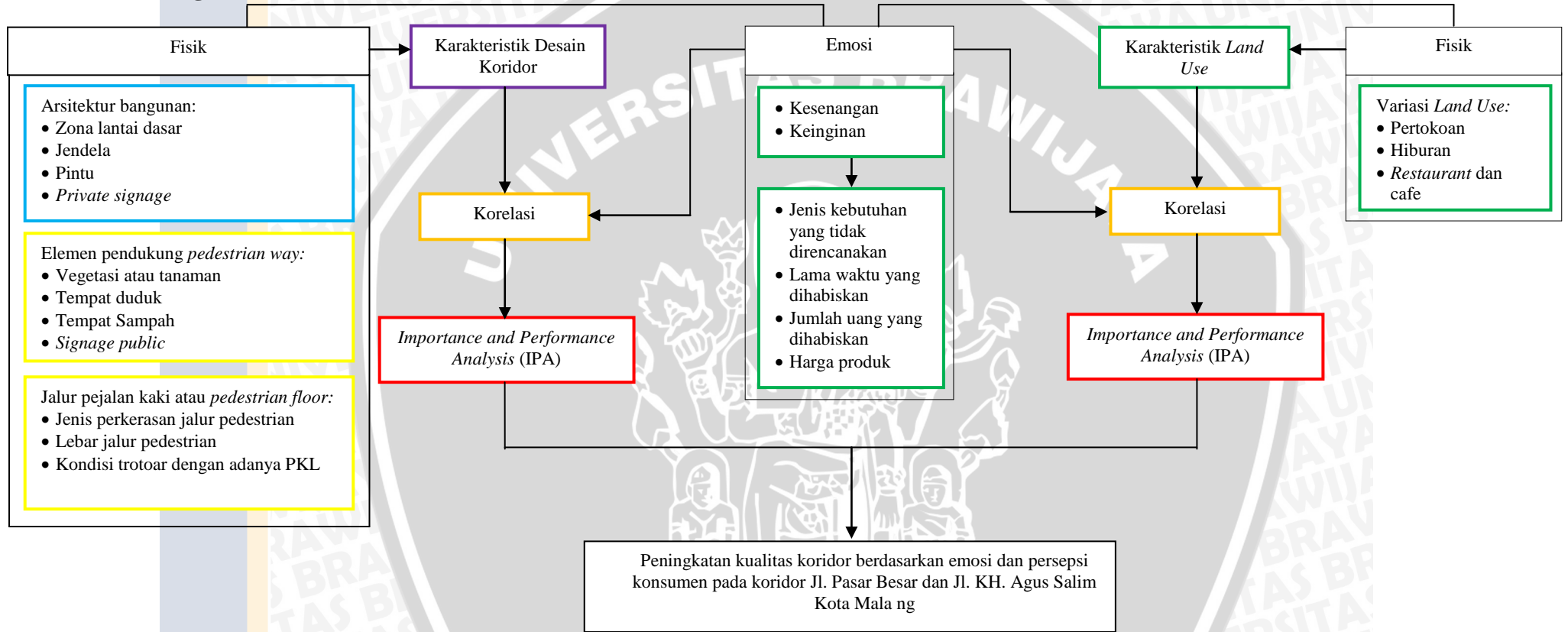
Gambar 2.5 Diagram Kartesius

Keterangan:

- 1) Kuadran A menunjukkan faktor atau atribut yang dianggap mempengaruhi kepuasan responden, termasuk unsur-unsur jasa yang dianggap sangat penting, namun manajemen belum melaksanakannya sesuai keinginan responden. Jadi, menunjukkan ketidakpuasan
- 2) Kuadran B, menunjukkan unsur jasa pokok yang telah berhasil dilaksanakan sehingga wajib dipertahankan. Dianggap sangat penting dan sangat memuaskan
- 3) Kuadran C menunjukkan beberapa faktor yang kurang penting pengaruhnya bagi responden, pelaksanaannya biasa-biasa saja. Dianggap kurang penting dan kurang memuaskan
- 4) Kuadran D menunjukkan faktor yang mempengaruhi pelanggan kurang penting akan tetapi pelaksanaannya berlebihan. Dianggap kurang penting tetapi sangat memuaskan.



2.15 Kerangka Teori



Keterangan:

Krier, (1983: 61-66)

Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Ruang Pejalan Kaki di Perkotaan

Supranto 1997:239

Alessandro, (2014)

Kamus tata ruang, 1997

Widhiarso, (2009)

Gambar 2.6 Kerangka Teori

2.16 Studi Terdahulu

Desain kawasan serta variasi penyewa sangat berhubungan dengan perilaku serta emosi konsumen pada area kawasan perbelanjaan perkotaan. Keadaan emosional yang disebabkan oleh lingkungan perkotaan memberikan pengaruh yang berbeda pada hasil belanja. Hal tersebut menimbulkan rasa senang sehingga meningkatkan jumlah pengeluaran dan waktu yang dihabiskan. Selain itu, gairah positif dan negatif dapat mempengaruhi aktivitas belanja, waktu yang dihabiskan, serta uang. (Alessandro, 2014).

Selain faktor internal yang mempengaruhi emosi dan perilaku konsumen, adapun beberapa faktor eksternal yang dapat mempengaruhi emosi konsumen yaitu jalur pejalan kaki. Menurut Manlian, dkk., (2011), Salah satu elemen utama dalam desain kawasan perbelanjaan adalah *pedestrian way* atau jalur pejalan kaki. Penyediaan area pedestrian bagi pejalan kaki memiliki peran penting karena dapat membantu terwujudnya sebuah lingkungan yang ideal, terutama dalam sebuah perancangan bangunan komersial. Adanya jalur pejalan kaki mempermudah dalam hal aktivitas berbelanja, sehingga jalur pejalan kaki merupakan fasilitas utama pada area sirkulasi yaitu dalam penelitian ini kawasan perbelanjaan. Area sirkulasi dikatakan baik apabila terhubung langsung dengan sekeliling bangunan (eksterior) maupun tempat-tempat di dalamnya (interior) dan mawadahi tujuan sebagai tempat social (Krier, 1979).

Salah satu sistem sirkulasi yang baik adalah pusat perbelanjaan dengan sistem Mal. Sistem ini dikonsentrasikan pada sebuah jalur utama yang menghadap dua atau lebih magnet pertokoan dapat menjadi poros massa, dan dalam ukuran besar dapat berkembang menjadi sebuah atrium (Manlian, dkk., 2011)

Tabel 2.3 Studi Terdahulu

No.	Judul	Peneliti	Lokasi Penelitian	Tujuan	Variabel	Analisis yang digunakan	Output	Perbedaan
1.	Pengaruh Desain Arsitektur Elemen-elemen Ruang Publik terhadap Kunjungan Pengguna Kawasan	Sri Wiharnanto	Kawasan Pusat Perdagangan Oleh-oleh Jalan Pandanaran Kota Semarang	Mengetahui desain arsitektural elemen-elemen ruang publik terhadap persepsi kenyamanan pengguna atau konsumen di kawasan perdagangan oleh-oleh di Jalan Pandanaran	<p>a. Variabel Dependen (Pengaruh) - Desain arsitektural</p> <p>b. Variabel Independen (terpengaruh) - Persepsi tingkat kenyamanan pengunjung atau pengguna</p>	<p>- Analisis deskriptif berupa survei primer dengan kuesioner</p> <p>- Analisis Pendekatan Korelasi</p>	<p>Kondisi desain arsitektural</p> <p>Tingkat kenyamanan berdasarkan persepsi pengunjung atau pengguna kawasan perdagangan</p>	<p>a. Menggunakan analisis korelasi (non parametrik) b. Menggunakan data sekunder</p> <p>Penelitian ini: a. Penelitian ini menggunakan analisis IPA dan korelasi (non parametrik) <i>Rank Spearman</i> b. Penelitian ini tidak menggunakan data sekunder, hanya berupa data primer</p>
2.	Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keputusan Pemilihan Pasar Swalayan sebagai Tempat Berbelanja	Jeni Raharjani	Pasar Swalayan di Kawasan Seputar Simpang Lima Semarang	Melihat faktor apa saja yang mempengaruhi keputusan pemilihan pasar swalayan sebagai tempat berbelanja	<p>a. Variabel Dependen (Pengaruh) - Lokasi toko - Tingkat pelayanan - Fasilitas - Keragaman barang</p> <p>b. Variabel Independen (terpengaruh) - Keputusan Konsumen</p>	<p>Analisis Regresi</p> <p>Analisis Regresi</p>	<p>Variabel dependen utama yang dapat mempengaruhi keputusan konsumen</p> <p>Keputusan konsumen</p>	<p>a. Menggunakan analisis regresi dan menggunakan variabel lokasi toko, tingkat pelayanan, serta keragaman barang</p> <p>Penelitian ini: a. Penelitian ini menggunakan analisis IPA dan korelasi (non parametrik) <i>Rank</i></p>

No.	Judul	Peneliti	Lokasi Penelitian	Tujuan	Variabel	Analisis yang digunakan	Output	Perbedaan
								<i>Spearman</i> b. Penelitian ini menggunakan variabel desain koridor, variasi <i>land use</i> , emosi konsumen
3.	Analisis Karakteristik Aktivitas Pertokoan dan Mengidentifikasi Aktivitas Pertokoan	Dessy Afrianto	Kawasan Perdagangan Banjaran Kabupaten Tegal	Menganalisis hubungan yang terjadi antara pertokoan dan PKL pada trotoar di Kawasan Perdagangan Banjaran berdasarkan interaksi aktivitas keduanya.	<p>Karakteristik pertokoan</p> <hr/> <p>Karakteristik Pertokoan</p> <hr/> <p>Karakteristik PKL</p> <hr/> <p>Persepsi pembeli</p>	<p>Analisis deskriptif berupa karakteristik kawasan, analisis evaluative</p> <hr/> <p>Analisis deskriptif berupa karakteristik kawasan, analisis pertokoan</p> <hr/> <p>Analisis deskriptif berupa karakteristik kawasan, analisis evaluatif</p> <hr/> <p>Analisis evaluatif</p>	<p>Mengetahui karakteristik aktivitas pertokoan dan mengidentifikasi aktivitas pertokoan</p> <hr/> <p>Identifikasi aktivitas pertokoan dengan lingkup pembahasan jenis usaha, waktu usaha, dan keterkaitan dengan aktivitas PKL</p> <hr/> <p>Mengetahui karakteristik aktivitas PKL dan mengidentifikasi aktivitas PKL</p> <hr/> <p>Mengetahui dan mengidentifikasi pemilihan lokasi berdasarkan persepsi</p>	<p>a. Menggunakan analisis yang bersifat kualitatif sehingga hanya membandingkan kondisi eksisting</p> <p>b. Variabel yang dimiliki kebijakan, bentuk interaksi, serta jenis interaksi</p> <p>c. Menggunakan analisis SWOT</p> <p>Penelitian ini:</p> <p>a. Menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif</p> <p>b. Variabel yang dipakai desain koridor, variasi <i>land use</i>, emosi konsumen</p> <p>c. Menggunakan analisis IPA dan korelasi (non parametrik) <i>Rank Spearman</i></p>

No.	Judul	Peneliti	Lokasi Penelitian	Tujuan	Variabel	Analisis yang digunakan	Output	Perbedaan
					Kebijakan Pemerintah Kab. Tegal	Analisis Evaluatif Kebijakan	konsumen Mengevaluasi kesesuaian antara kebijakan dengan kondisi eksisting	
					Jenis interaksi	Analisis deskriptif dan evaluatif	Mengetahui interaksi yang terjadi antara pertokoan dan PKL yaitu interaksi sosial, interaksi ekonomi, dan interaksi waktu	
					Bentuk interaksi	Analisis deskriptif dan evaluatif	Mengetahui bentuk interaksi yang terjadi khususnya antara pertokoan dan PKL berdasarkan interaksi keduanya.	
4.	Pengaruh Atribut Toko terhadap Keputusan Pembelian di Toko Ritel Alfamart Cabang Bintaro	Firmansyah	Bintaro, Kabupaten Tangerang	Mengetahui seberapa besar faktor eksternal konsumen yang terdiri dari lokasi, pelayanan, harga, produk, dan suasana toko dapat mempengaruhi konsumen untuk berbelanja sesuai dengan situasi dan	a. Atribut toko - Kelengkapan barang - Harga - Lokasi toko - Kualitas barang b. Persepsi konsumen	Analisis deskriptif, analisis regresi berganda, analisis korelasi berganda, dan analisis parsial	Atribut toko yang memberikan pengaruh signifikan terhadap keputusan konsumen untuk berbelanja dan keputusan konsumen dalam memilih lokasi berbelanja	a. Menggunakan tiga analisis yaitu regresi berganda, korelasi berganda, serta analisis parsial b. Menggunakan variabel yang terkait dengan atribut toko c. Tidak

No.	Judul	Peneliti	Lokasi Penelitian	Tujuan	Variabel	Analisis yang digunakan	Output	Perbedaan
				kondisi tempat penelitian sekaligus perilaku konsumen				<p>mempertimbangkan aspek eksternal toko seperti kondisi jalur pejalan kaki, dan lain-lain.</p> <p>Penelitian ini:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Menggunakan analisis IPA dan korelasi (non parametrik) <i>Rank Spearman</i> b. Menggunakan variabel desain koridor, variasi <i>land use</i>, emosi konsumen c. Mempertimbangkan aspek eksternal seperti jalur pejalan kaki, dll

