

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Wayfinding* dan *Orientation System*

Wayfinding dapat didefinisikan sebagai kemampuan untuk menemukan jalan menuju suatu lokasi. Sedangkan *Spatial Orientation* adalah kemampuan seorang individu untuk memahami ruang di sekitarnya dan meletakkan dirinya. Seringkali individu tidak dapat menentukan posisinya dalam lingkungan tetapi dapat menemukan jalan ke sebuah lokasi, sehingga individu tetap berorientasi pada lingkungannya (Passini, R. 1984).

Passini (1984) menjelaskan tentang proses *wayfinding* untuk memecahkan masalah dengan 3 bagian penting di antaranya ialah pemrosesan informasi, pengambilan keputusan dan tindakan aksi. Sehingga diperlukan kemampuan kognitif untuk mencapai tujuan ini. Sehingga dapat dirangkum komponen – komponen dari *wayfinding process* sebagai berikut:

- a. *Wayfinding Task* (Tujuan *Wayfinding*),
- b. *Environmental Information* (Informasi dari Lingkungan),
- c. *Information Processing* (Proses Pengolahan Informasi) atau *Cognitive Process* (Proses Kognisi),
- d. *Cognitive Memory* (Ingatan Kognitif),
- e. *Wayfinding Decision* (Keputusan *Wayfinding*),
- f. *Behavioural Action* (Tindakan Prilaku, dalam hal ini *Wayfinding Action*).

Wayfinding Task (Tujuan *Wayfinding*) ialah untuk mencapai suatu lokasi pada waktu yang diperkirakan atau diinginkan menurut Passini (1984). Keberhasilan proses *wayfinding* ialah ketika tujuan ini tercapai pada kerangka waktu yang direncanakan.

Information Processing (Proses Pengolahan Informasi) atau *Cognitive Process* (Proses Kognisi) merupakan elemen penting dari proses *Wayfinding* ini (Passini 1984). Proses ini jelas membantu individu untuk mengenal lingkungannya dan membandingkan dengan pemikirannya serta mengambil keputusan aksi menemukan jalan.

Cognitive Memory (Ingatan Kognitif), yang terkait dengan *Information Processing*, juga mempengaruhi kecepatan *wayfinding*. Kecepatan ini akan bertambah seiring dengan semakin banyaknya pengalaman individu berorientasi di lingkungan tersebut (Lynch, 1960).

2.1.1 Faktor yang Mempengaruhi *Wayfinding* dan *Orientation Process*

Dari penjelasan maka dapat ditentukan beberapa faktor yang mempengaruhi di antaranya ialah:

1. Kemampuan individu manusia berbeda – beda untuk menemukan jalan dan berorientasi;
2. Proses kognisi dan peta kognisi yang terbangun dalam pikiran individu tentang lingkungan mendasari proses di atas;
3. *Environmental Information* (informasi lingkungan) yang mencakup:
 - a. *Architectural Wayfinding Element* yang dapat membantu proses di atas;
 - b. *Signage System* yang terintegrasi dengan lingkungan binaan diperlukan untuk membantu proses tersebut.
 - c. *Other Sensory Information* atau sensor atau rangsangan informasi dalam bentuk lain (tetapi tidak dibahas dalam lingkup karya tulis ini).

2.1.2 Kemampuan Individu Manusia untuk *Wayfinding* dan Berorientasi

Darwin dalam Romanes (1883) mengidentifikasi adanya insting manusia yang masih tergolong primitif membantu manusia untuk menemukan arah dengan lebih baik. Darwin mengutip Laksamana Ferdinand Wrangell (1845) yang memimpin ekspedisi ke Kutub Utara. Wrangell menyatakan kekagumannya terhadap para pemandu lokal dari Siberia yang mampu menunjukkan arah dengan menggunakan instingnya. Hal ini menunjukkan terdapatnya kemampuan yang berbeda – beda untuk menemukan jalan dan berorientasi pada setiap individu.

George Grey, Gubernur Australia Selatan (1841), juga sependapat dengan Darwin. Ia mengamati penduduk asli yang membantu ekspedisi ke Australia Barat. Ia menyatakan juga bahwa mereka dapat dengan mudah

menemukan jalan sekalipun betapa rumitnyaperjalanan yang dibuat karena insting alami mereka untuk menemukan jalan.

Tetapi di sisi lain Wrangell (1845) menyatakan bahwa pemandu lokal di Siberia juga karena mereka mampu membedakan berbagai elemen alam berupa bongkahan-bongkahan es. Passini (1984) juga menambahkan bahwa berbagai landmark atau penandayang signifikan berupa bongkahan es yang besar, tebing – tebing yang bergelombang,tumpukan salju dapat menjadi tanda-tanda yang baik. Hal ini yang diduga membantu pemandu-pemandu tersebut menemukan arah dengan lebih baik.

Sebaliknya berbagai ahli juga menemukan bahwa insting ini tidak selalu dimilikiindividu secara konstan. Hal ini dibuktikan oleh De Silva (1931), Howard dan Templeton(1966), Shemyakin (1962).

Berkaitan dengan kemampuan ini ditemukan bahwa *wayfinding* and *orientation skill* tidak selalu berkaitan dengan kemampuan menunjukkan lokasi secara geografis. Sebagai ilustrasi Lewis (1976) menyatakan bahwa Suku Aborigin Australia memiliki kemampuan menemukan jalan dengan baik walau mereka tidak dapat menunjukkan arah lokasi secara geografis. Mereka rupanya menggunakan cara lain untuk mengingat lokasi dan mencapainya.

Kesamaan proses ini mungkin juga dimiliki oleh Suku – Suku Polinesia yang diteliti oleh Gladwin (1970) dan Lewis (1975). Mereka mengambil seorang pelaut sebagai contoh bernama Hipour. Hipour mampu menempuh lebih dari 1,000 mil laut perjalanan yang diujikan oleh Lewis. Ternyata suku–suku Polinesia tidak memerlukan untuk mengetahui lokasi secara presisi ketika mengarungi laut. Mereka hanya menggunakan ingatan bagaimana mencapai tujuan. Hal ini berbeda dengan sistem navigasi pelaut Barat yang menggunakan peta dan perhitungan mengenai lokasi kapal secara aktual. Berarti budaya sangat mempengaruhi proses dan kemampuan menemukan jalan pada setiap individu manusia.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa insting manusia untuk menemukan arah tidak dapat dijadikan satu-satunya alat bantu untuk menemukan jalan dan berorientasi pada lingkungannya. Karena itu perlu dipahami proses

psikologi, elemen arsitektur dan sistem penanda grafis untuk mewujudkan *wayfinding* and *orientation process* yang berkelanjutan.

2.1.3 Proses Kognisi dan Peta Kognisi untuk *Wayfinding* dan Berorientasi

Persepsi dan kognisi ternyata sangat berkaitan dengan *wayfinding* and *orientation skill*. Hal ini dinyatakan oleh Boulding (1956) dan Lynch (1960). Boulding (1956) menyatakan bahwa untuk memahami tindakan seseorang, kita harus mengerti apa yang dia mengerti, dia tahu dan dia percayai karena *image* atau citra yang tertanam dalam pikiran manusia dapat mempengaruhi kehidupannya. Oleh sebab itu persepsi atau kognisi ini perlu dipelajari untuk mengerti proses menemukan jalan dan berorientasi dengan baik pada seseorang. Sementara itu Lynch (1960) menjelaskan citra atau peta kognitif pada desain lingkungan binaan (*environmental design*) terutama dalam lingkup perkotaan (urban).

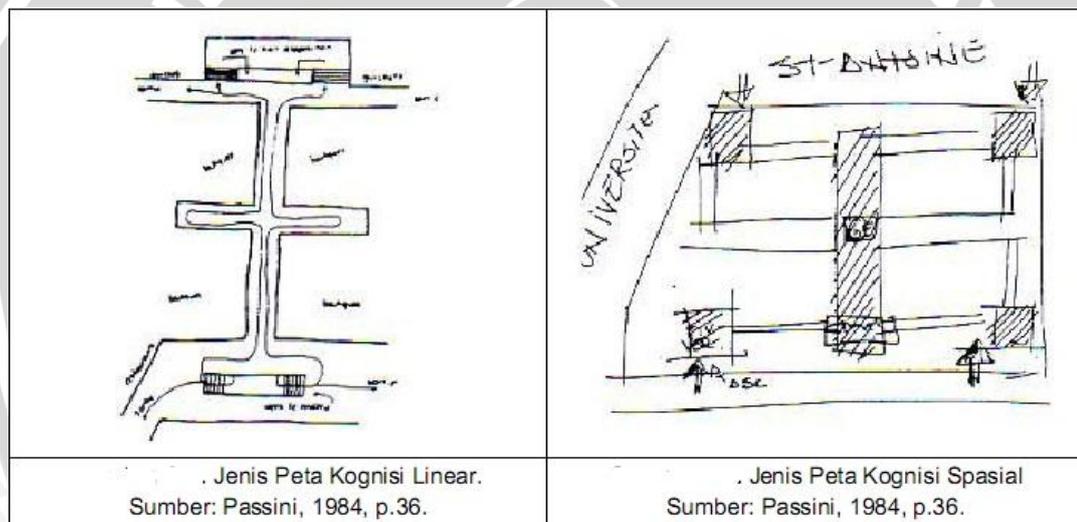
Lynch (1960) mengungkapkan pentingnya peta kognitif yang bersifat spasial. *Image* yang jelas tentang lingkungannya akan membantu seseorang dapat berfungsi secara efisien terutama dalam menemukan jalan dan berorientasi. Sehingga dapat disimpulkan jika seseorang dapat menemukan jalan maka ia akan memiliki gambaran yang jelas akan lingkungannya (baik secara verbal atau secara imagerial). Lynch menemukan beberapa elemen yang dianggap oleh setiap individu sebagai penanda dari lingkungannya. Hal ini kemudian disimpulkan oleh Lynch bahwa aksesibilitas visual dan dampak visual merupakan kriteria desain yang penting untuk menciptakan tempat yang berkesan dan mudah terbaca. Hal ini yang mendasari perkembangan teori psikologi dan perencanaan kota selanjutnya.

Peta Kognitif atau *Cognitive Map* tidak dapat diamati secara langsung. Tetapi dapat diketahui dengan penggunaan sketsa, foto, deskripsi verbal, model dan bentuk pengaturan spasial yang lainnya. Hal ini juga tergantung kepada kemampuan individu untuk menjelaskan peta kognisi ini. Kemampuan ini biasanya berbeda-beda.

Tipologi *peta kognitif* ini dapat dibagi dalam beberapa golongan berdasarkan studi – studi terdahulu, seperti: Shemyakin (1962), Appleyard (1970), Tolman (1948), Lord (1941), Passini (1984), yaitu Linier (Linear) dan

Spasial (*Spatial*). Pergerakan sebuah individu akan menghasilkan jenis peta kognisi yang berbeda. Peta kognisi linier menunjukkan jalur pergerakan individu dalam bangunan yang disusun dengan urutan waktu. Peta ini biasanya tidak menunjukkan keseluruhan bangunan karena dibuat dari ingatan ketika bergerak di dalam bangunan. Sehingga daerah yang tidak dilewati tidak akan dapat digambar.

Sedangkan peta kognitif spasial akan menggambarkan secara umum bentuk makro bangunan dan zona-zona di dalamnya tanpa menggambarkan pergerakan individu pembuatnya dalam bangunan. Hal ini kemungkinan didasari oleh organisasi informasi individu yang lebih lengkap mengenai bangunan atau lingkungan tersebut.



Gambar 2.1 Jenis Peta Kognisi

(Sumber: Passini, Passini, R. (1984). Spatial representations, a wayfinding perspective. Journal of Environmental Psychology, McGraw-Hill, New York.)

Selain itu perlu disadari pentingnya antara *image* di atas dengan proses menemukan jalan. Proses menemukan jalan atau merencanakan perjalanan sangat dipengaruhi oleh peta kognitif atau *image* yang dimiliki oleh individu. Hal ini diungkapkan oleh Miller, Galanter dan Pribram (1960). Sebagai contoh, seseorang yang akan pergi ke sebuah tempat di sebuah kota biasanya memiliki rencana sederhana yang terkait dengan dimana letak tempat tersebut, kapan dan bagaimana. Hal ini mungkin didapatkan dari peta atau petunjuk orang yang mengetahui arah atau pengalaman individu itu sendiri. Informasi ini

selanjutnya dapat diintegrasikan menjadi peta kognitif yang membantu pengambilan keputusan ketika menempuh perjalanan. Jika proses ini dilakukan berulang maka akan menjadi sebuah kebiasaan atau *behaviour*.

Downs dan Stea (1977) mencatat bagaimana pentingnya proses penyusunan peta kognitif untuk mampu menemukan jalan. Downs dan Stea mendefinisikan proses penyusunan peta kognitif sebagai sebuah proses abstraksi kognitif dan mental yang dapat membantu umat manusia untuk mengumpulkan, mengatur, menyimpan, memanipulasi data mengenai lingkungan. Proses di atas adalah sangat penting dan proses ini memang memerlukan input dari lingkungannya.

Dapat disimpulkan bahwa peta kognitif ini akan membantu individu untuk menemukan ruangan dalam bangunan atau lingkungan binaan dengan lebih cepat. Hal ini akan meningkatkan kesejahteraan individu tersebut menurut Weisman (1981). Beliau mengungkapkan bahwa kemampuan seseorang menemukan jalan menuju, melalui dan keluar dari bangunan ialah sangat penting untuk menunjang kebahagiaan pengguna, khususnya pada kasus perumahan.

2.1.4 *Enviromental Information untuk Wayfinding dan Berorientasi*

Passini (1984) mengungkapkan setidaknya 3 jenis *Environmental Information* yang diperlukan untuk menemukan jalan atau wayfinding. Elemen - elemen ini diakui membantu individu untuk mencapai *Wayfinding Task* yaitu mencapai suatu tempat dengan waktu yang diharapkan atau diperkirakan. Elemen - elemen tersebut dapat dideskripsikan sebagai berikut:

- *Architectural Wayfinding Element* yang dapat membantu proses di atas;
- *Signage System* yang terintegrasi dengan lingkungan binaan diperlukan untuk membantu proses tersebut.
- *Other Sensory Information* atau sensor atau rangsangan informasi dalam bentuk lain.

Passini (1984) juga menjelaskan beberapa isi dari informasi lingkungan yang diperlukan oleh individu dalam menemukan jalan yang ditangkap dari lingkungannya atau *sensory information*. Yang pertama ialah informasi deskriptif (orang, tempat dan karakter), informasi lokasi dan

informasi waktu. Informasi deskriptif memang ditujukan untuk membedakan orang dan tempat secara khusus dan jelas. Hal ini dilakukan dengan mengelompokkan tempat dan memberikan nama pada tempat atau ruang. Ini biasanya dilakukan untuk membentuk kesepakatan dan membuat setiap individu dapat membedakan tempat dengan jelas atau mudah.

Informasi kedua yang dikandung oleh informasi lingkungan ialah informasi tentang lokasi. Informasi lokasi ini dideskripsikan dengan 2 cara. Yang pertama dideskripsikan dengan cara mencapai sebuah lokasi. Hal ini berupa informasi langkah - langkah mencapai sebuah lokasi secara mendetail.

Cara yang lain dilakukan dengan mendeskripsikan posisi lokasi baik bersifat relatif atau tetap terhadap sebuah titik referensi (baik individu itu sendiri atau tempat lain yang sudah dikenali oleh subyek).

Informasi ketiga adalah informasi waktu. Informasi ini biasanya dikaitkan dengan target individu harus mencapai sebuah tempat tertentu. Atau dikaitkan dengan jarak tempuh yang harus dicapai. Kaitan ini biasanya digunakan untuk proses *wayfinding* di ruang luar yang terbuka. Metode ini digunakan untuk menunjukkan perkiraan jarak, dan memperkirakan waktu yang tersisa untuk mencapai suatu tujuan final (Passini, 1984).

2.2 Sirkulasi

2.2.1 Berbagai Bentuk Lintasan

Kecepatan dari pergerakan itu dapat bervariasi mulai dari gerak lambat (merayap.Merangkak) hingga gerak cepat (kilat). Sifat gerak yang dapat ditampilkan antara lain:

- Sifat menenangkan
- Sifat mencengangkan
- Sifat mengagetkan
- Sifat mematahkan
- Sifat logis
- Sifat bertahap
- Sifat maju
- Sifat bertingkat

- Sifat lurus
- Sifat bergelombang
- Sifat mengalir
- Sifat bercabang
- Sifat menyebar
- Sifat mengumpul
- Sifat ragu
- Sifat kuat
- Sifat meluas
- Sifat berkerut

Perpaduan antara kecepatan gerak dan sifat pergerakan terhadap suatu subjek akan menghasilkan suatu rasa emosional tertentu, sehingga dalam mendesain suatu lintasan gerak, harus dikontrol dengan hati-hati,

2.2.2 Manusia dan Pergerakan

Banyak faktor yang menyebabkan manusia cenderung bergerak dari satu tempat ke tempat lainnya. Hal tersebut bisa didasari oleh pikiran maupun kondisi lingkungan sekitar.

A. Faktor-faktor yang merangsang manusia untuk cenderung bergerak antara lain:

- Bila ada sesuatu yang menyenangkan
- Bila ada benda-benda yang diinginkan
- Sedikit mempunyai halangan
- Adanya tanda atau petunjuk yang jelas dan mengarah
- Bila ada sesuatu yang sesuai dan cocok
- Bila sesuatu mempunyai daya tarik
- Untuk menuju jalan masuk
- Bila ada sesuatu yang berbeda
- Untuk mencapai suatu tujuan
- Bila ada sesuatu yang menakutkan dan rasa ingin tahu bila menerima sesuatu
- Menuju suatu titik yang mempunyai warna dan tekstur terkuat
- Bila ada ruang-ruang yang menyenangkan

- Bila ada rasa petualangan
- Bila ada sesuatu yang indah , permai
- Menuju objek atau daerah dan ruang yang cocok dengan hati atau kebutuhannya

B. faktor faktor yang merangsang manusia untuk menolak bergerak, antara lain:

- Ada rintangan
- Ada sesuatu yang tidak menyenangkan
- Ada sesuatu di luar perhatian
- Ada suatu gesekan
- Ada suatu penolakan
- Ada suatu kekerasan
- Ada permukaan yang curam
- Ada sesuatu yang monoton
- Kebosanan
- Sesuatu yang tidak diinginkan
- Sesuatu yang melarang
- Ada bahaya
- Ada sesuatu yang tidak serasi

C. faktor-faktor yang membimbing manusia dalam pengarahan gerakan adalah:

- Gubahan dari bentuk-bentuk alam
- Adanya pembagi ruang-ruang
- Adanya tanda-tanda atau symbol-simbol
- Adanya dinding pengarah atau penahan
- Adanya pola sirkulasi
- Tersedianya lajur-lajur
- Bentuk-bentuk ruang

D. faktor yang merangsang manusia untuk beristirahat

- Kondisi kenikmatan dan kesenangan
- Kesempatan untuk menangkap view, objek atau detail yang jelas
- Halangan untuk bergerak
- Terlibat dalam keadaan tanpa tujuan

- Kesempatan untuk sesuatu yang bersifat pribadi
- Kesempatan untuk konsentrasi
- Ketidakmampuan untuk maju
- Adanya gubahan yang menyenangkan untuk bentuk dan ruang

2.3 Signage

2.3.1 Definisi Signage

Sign sebagai kata benda memiliki arti yang cukup luas karena memiliki arti yang berbeda-beda tergantung ruang lingkungannya. Beberapa arti *sign* antara lain :

- Sebuah tampilan publik atas sebuah pesan
- Sebuah persepsi yang mengindikasikan sesuatu sebagai sebuah petunjuk yang terlihat bahwa sesuatu telah terjadi
- Tingkah laku atau gerakan sebagai bagian bahasa isyarat

Secara umum, *sign* berarti segala macam bentuk komunikasi yang mengandung sebuah pesan. Sebuah *signage* adalah *sign* secara kolektif. Sebuah *Sign* tidak terbatas pada kata-kata namun juga termasuk gambar, dengan kata lain segala macam cara bagaimana sebuah informasi dapat disampaikan atau diekspresikan oleh makhluk hidup.

Sign atau *signage* menurut Oxford Advance Learner Dictionary of Current English adalah sebuah kata atau kata-kata, desain dan lain-lain pada sebuah papan atau lempengan untuk memberikan peringatan atau untuk mengarahkan seseorang menuju sesuatu. Menurut Lawrence K. Frank, arti *sign* adalah pesan atau informasi yang muncul secara berturut-turut atau teratur dalam hubungannya dengan tanda-tanda yang penting dan menimbulkan respon pada manusia.

Menurut pengertian-pengertian di atas, sebuah *sign* selalu berkaitan dengan pesan atau informasi yang ingin disampaikan ke orang lain, dan menimbulkan respon pada manusia. Media untuk penyampaian pesan tersebut sangat bervariasi. Walaupun biasanya sebuah *sign* biasa tertera pada lempengan atau papan seperti yang dijabarkan oleh *Oxford Advance Learner Dictionary of Current English*, media lain juga bisa digunakan dan tidak terbatas pada penyampaian melalui gambar dan tulisan saja. Pengertian menurut *oxford*

memperlihatkan arti *sign* dari segi visual, yang menonjolkan kata-kata atau desain yang ‘tertera’ pada papan atau lempengan yang berarti dapat dikenali dengan cara dilihat, untuk kemudian dipahami informasinya.

Dengan kata lain, didapat dua pengertian *sign*, yaitu pengertian *sign* secara umum yang melingkupi semua indra manusia sebagai sarana untuk mengidentifikasinya, dan pengertian *sign* secara lebih khusus yang dilihat dari cara manusia mengenali *sign* tersebut, yaitu hanya dengan cara visual.

2.3.2 Fungsi dan Peranan *Signage*

Sign memiliki beberapa fungsi penting bagi manusia. Secara ringkas, menurut SEGDA (*US Society of Environmental Graphic Designer*) fungsi *sign* adalah:

- a. Sebagai alat untuk membantu manusia dengan cara mengarahkan, mengidentifikasi ruang atau struktur dan memberi informasi manusia dalam melakukan kegiatan dalam suatu ruang.
- b. Memperkuat kualitas lingkungan secara visual
- c. Melindungi kepentingan umum

Sebuah *sign* seperti dijelaskan pada poin-poin di atas juga memiliki fungsi sebagai alat untuk memperkuat kualitas lingkungan secara visual, yang berarti disamping mengarahkan dan memberi informasi, sebuah *sign* juga dapat membuat manusia lebih merasakan ruang di sekitarnya dan memberi ciri tersendiri agar ruang atau lingkungan tersebut mudah diingat oleh manusia, dengan begitu orang tersebut akan lebih mudah saat ia ingin kembali ke tempat tersebut.

2.3.3 Visibilitas, Readibilitas, dan Legibilitas *Signage*

Penggunaan *signage* sebagai alat untuk menyampaikan informasi kepada orang lain harus mempertimbangkan berbagai aspek yang membuat keberadaannya dapat disadari dan dapat berfungsi dengan baik. Oleh karena itu, aspek-aspek yang sudah seharusnya menjadi syarat *sign* yang baik adalah :

1. Visibilitas, yaitu tingkat kemudahan bagaimana *sign* tersebut dapat dilihat oleh manusia. Hal-hal yang mendukung hak tersebut antara lain penempatan, penggunaan warna dan material, bentuk, pemasangan,

peletakan kumpulan *sign* yang teratur dan sebagainya yang berkaitan dengan *sign* tersebut secara keseluruhan.

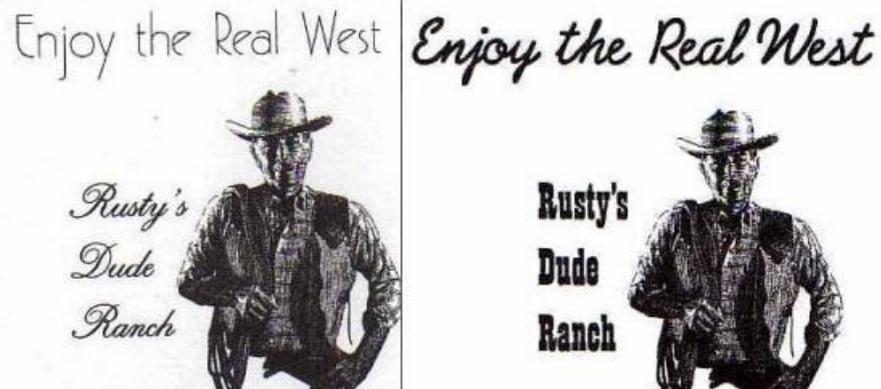
2. Readibilitas, yaitu bagaimana informasi yang ingin ditunjukkan oleh *sign* tersebut agar dapat dimengerti oleh orang lain dengan mudah ketika disajikan dalam bentuk kata atau kalimat. Hal itu tergantung dari konstruksi kalimat *sign* dapat dimengerti atau tidak, dan isi kalimat tersebut.
3. Legibilitas, yaitu bagaimana informasi paling penting dalam sebuah *signage* dapat dibaca dengan jelas, seperti kemampuan sebuah kata utama muncul dan mencolok atau menarik perhatian dibandingkan backgroundnya. Hal ini tergantung pada format penyampaian informasinya, seperti *typeface* (karakter huruf) atau jenis *font* yang berbeda-beda dalam penulisannya, spasi penulisan, kontras kalimat atau kata-kata terhadap *background sign*.

2.3.4 Elemen-elemen Signage dan Prinsip Dasar Desainnya

Signage sebagai elemen yang memiliki fungsi utama sebagai alat komunikasi antar manusia dalam suatu bangunan atau lingkungan mengandung beberapa elemen penting. Elemen-elemen ini akan membentuk *image* atau fisik keseluruhan dari *sign* yang juga berperan dalam keberhasilan penyampaian informasi yang ingin ditunjukkan oleh *sign* tersebut. Elemen- elemen itu adalah :

A. *Typography* (Teks)

Setiap teks memiliki *style* yang berbeda-beda, yang lebih kita kenal dalam dunia pengetikan dengan nama '*font style*' seperti Times New Roman, Garamond, dll. Times Roman adalah sebuah *typefaces family*, sedangkan *Typeface* sendiri adalah anggota *single* dari satu *family*, seperti Times Roman Bold Italic. Sebuah *font* adalah satu ukuran dari *typeface* tertentu, seperti 18-point Times Roman Bold Italic dan 10 point times Roman Bold yang merupakan dua *font* yang berbeda.



Gambar 2.2 Typeface Dalam Signage
(sumber: <http://luc.devroye.org/glazkrak.html>)

Penggunaan jenis *typeface* yang dipilih menimbulkan nilai estetika dan atmosfer yang berbeda-beda sebagai efek dari bentuk huruf yang bervariasi dan unik. Sebagai contoh, adalah pemilihan *typefaces* untuk signage seperti *billboard*, *banner*, dan lain-lain. Pada sebuah billboard/papan iklan, tentunya kita menginginkan pesan yang ingin kita sampaikan dapat disampaikan dengan baik dengan 'kesan' yang tepat. Maka pemilihan *typeface* untuk *text* iklan tersebut sebagai *display* sangat menentukan apakah kesan yang sampai ke pembaca sesuai yang kita inginkan atau tidak.

B. Warna

Elemen warna sangat berperan penting terhadap keberhasilan dan kemudahan sebuah *sign* dapat disadari keberadaannya atau tidak. Warna dapat diterapkan pada setiap elemen *sign* yang lain, seperti pada teks, simbol, dan *background* dari *sign* tersebut. Penggunaan warna dalam suatu *sign* juga harus dipertimbangkan keefektifitasannya dalam hal pemilihan jenis warna.



Gambar 2.3 Contoh Penggunaan Warna yang Kontras Pada Signage

(sumber:<http://designworkplan.com/design/signage-and-color-contrast.htm>)

Salah satu aspek yang harus diperhatikan dalam penggunaan warna untuk teks, *symbol*, dan *background* dari suatu *sign* adalah kadar kekontrasan yang cukup dari tiap-tiap elemen. Penggunaan warna yang cukup kontras adalah cara yang paling sederhana dan efektif yang dapat dilakukan untuk meningkatkan Legibilitas *Sign*. Penggunaan kontras dalam menentukan pemilihan warna juga berkaitan dengan cacat visual yang diderita orang-orang tertentu. Ini dilakukan agar bagian-bagian paling penting dalam *sign* tersebut tetap dapat terlihat dengan mudah dan menarik perhatian, sehingga berpengaruh juga ke legibilitas sign.

C. Simbol

Simbol merupakan salah satu elemen grafis yang sering digunakan pada sebuah *sign*. Simbol biasa merepresentasikan sesuatu dan merupakan cara yang sederhana untuk mengkomunikasikan sesuatu yang terhalang oleh bahasa yang berbeda. Simbol juga sangat berguna untuk orang-orang buta huruf yang tidak akan memahami informasi yang disampaikan melalui teks.



Gambar 2.4 Simbol Pada Signage

(sumber:<https://signsanddisplays.wordpress.com/2010/06/02/signs-and-symbols/>)

Disamping itu sebuah simbol dapat didesain sedemikian rupa agar memiliki nilai estetika tersendiri dan dapat digunakan untuk memberikan sebuah ciri atau kepribadian pada *sign* di tempat *sign* tersebut beradakonsep atau aturan, namun terkadang juga simbol-simbol yang terdapat di sebuah fasilitas atau tempat-tempat umum sering diatur sedemikian rupa dengan berpedoman pada suatu pengaturan simbol-simbol tersebut tidak diberi perhatian khusus. Penataan simbol atau *symbol system* yang kurang efektif dapat menyebabkan informasi yang hendak disampaikan tidak dapat diterima dengan mudah oleh pembaca.

D. Panah (*Arrow*)

Panah (*Arrow*) sebagai elemen *sign* juga memegang peranan penting dalam keberhasilan penyampaian pesan dari sebuah *sign*. Panah berfungsi untuk menunjukkan arah/orientasi, yang biasa disertai dengan teks untuk memperjelas maksud dari tanda, seperti tempat apa yang sedang diarahkan oleh gambar panah tersebut.



Gambar 2.5 Contoh Letak Panah Pada Signage

(sumber:<http://designworkplan.com/design/airport-signage-photo-inspiration.htm>)

Panah sebagai salah satu jenis simbol yang bersifat universal karena digunakan hampir di seluruh dunia, cara penggunaannya juga harus dipertimbangkan dalam *sign* agar *sign* tersebut dapat berkomunikasi secara efektif. Suatu studi pernah menunjukkan bahwa pandangan manusia cenderung mengikuti arah kepala panah. Oleh karena itu tanda panah ke kiri akan lebih baik bila berada di sebelah kiri teks (yang menunjukkan nama tempatnya) agar *sign* dengan panah tersebut lebih mudah dimengerti oleh orang lain, dibandingkan apabila panah ke kiri terletak di sebelah kanan teks, demikian juga sebaliknya.

E. Pencahayaan

Pencahayaan pada *signage* adalah hal yang penting untuk menjaga visibilitas dan legibilitas sign, terutama apabila daerah di sekitar *sign* cukup gelap sehingga *sign* tidak akan terlihat tanpa cahaya. Cahaya yang sesuai dan tidak berlebihan juga dapat membuat penampilan *sign* lebih menarik. Pencahayaan yang digunakan dapat berasal dari lampu spot *light*, *downlight* dan lain-lain.

2.3.5 Kategori Signage

Berdasarkan jenis isi atau informasi yang disampaikan signage secara umum dapat dikategorikan menjadi :

A. Pemberi Orientasi (*Oriental Sign*)

Sign jenis ini berfungsi untuk memberi tahu kedudukan atau posisi seseorang dalam suatu kawasan, agar ia tahu arah selanjutnya untuk menuju tempat yang ia inginkan dari tempat ia berada saat itu.

B. Pemberi Informasi (*Informational Sign*)

Sign yang berisikan informasi mengenai segala sesuatu di lingkungan tempat *sign* itu berada, seperti keterangan rute bus, jam buka suatu tempat, jadwal, dan lain-lain.

C. Pemberi Identitas (*identificational Sign*)

Sign ini berfungsi mengenalkan identitas suatu tempat atau ruang di suatu kawasan agar masyarakat dapat membedakan tempat tersebut dengan tempat-tempat lainnya, juga menunjukkan secara langsung kepemilikan, seperti *sign* berlambang alat makan untuk menggambarkan restoran.

Identificational sign yang dibuat menyatu dengan bangunan disebut juga *architectural signage*.

D. Penunjuk Arah (*directional Sign*)

Alat untuk memberi arah atau navigasi kepada pengguna secara eksplisit, untuk pengguna jalan ataupun kendaraan. Biasa dikenal dengan nama *Traffic control signs*. Contohnya adalah rambu lalu lintas dan *sign* berbentuk panah untuk mengarahkan orang ke toilet dalam mal.

E. Pemberi Peringatan (*Statutory Regulatory Sign*)

Sign ini merupakan alat untuk memberitahukan peraturan-peraturan mengenai kegiatan yang boleh atau tidak boleh dilakukan di daerah tersebut, biasa diberikan oleh pihak yang berwenang di daerah tersebut. Contohnya adalah tanda dilarang buang sampah dan dilarang merokok. Seringkali digunakan untuk keselamatan penggunaannya dan hak pemilikinya.

F. Pemberi Dekorasi (*Ornamental Sign*)

Signage ini berfungsi untuk memperindah atau meningkatkan penambalan bangunan baik secara umum atau khusus. Contohnya adalah bendera, spanduk, dan plakat.

Kategori-kategori di atas yang dengan sendirinya juga menjadi fungsi *sign* sebagai elemen yang berfungsi untuk mempermudah manusia dalam bernavigasi, tidak hanya untuk menciptakan nilai estetika pada lingkungan sekitarnya.

2.4 *Signage* dan Perhatian Visual

2.4.1 Perhatian Visual Manusia dari Segi Psikologi

Sebuah *sign* harus dapat ditangkap keberadaannya agar dapat berfungsi dengan baik, dan agar hal itu terjadi, *sign* itu harus mendapatkan 'perhatian' secara visual dari manusianya. Oleh karena itu karakteristik mengenai 'perhatian' pada manusia, atau bagaimana manusia 'memperhatikan' sesuatu, khususnya secara visual menjadi sesuatu yang sangat penting.

Menurut William James, salah satu orang yang pakar di bidang psikologi, perhatian adalah "sebuah pengendalian oleh pikiran kita, dalam bentuk yang jelas. Fokalisasi, konsentrasi dan kesadaran adalah esensinya". Dari pernyataan tersebut dapat dikatakan perhatian sangat berkaitan erat dengan konsentrasi seseorang,

objek yang menjadi fokus dari konsentrasinya, serta kesadaran dari orang yang melakukan kegiatan 'memperhatikan' tersebut.

Berdasarkan beberapa buku yang menjelaskan tentang perhatian pada manusia, diperoleh beberapa poin penting mengenai karakteristik perhatian visual pada manusia, antara lain :

- A. Saat kita sedang mengharapkan kemunculan suatu objek yang kita kenal di suatu situasi, kita akan memiliki kemungkinan untuk lebih mudah menemukan atau merespon saat objek yang kita harapkan tersebut muncul dibandingkan ketika objek lain yang muncul
- B. Perhatian visual kita sangat berhubungan dengan gerakan bola mata dan ke arah mana mata kita melihat
- C. Pada penglihatan, kita tidak akan dapat secara mudah memonitor kedua sumber informasi pada satu saat yang sama, dari berbagai lokasi spasial yang berbeda
- D. Jumlah dari perhatian yang dibutuhkan untuk melakukan sesuatu tergantung dari seberapa tinggi keahlian kita akan hal tersebut, yang diperoleh/dipelajari dengan cara melatih diri kita sendiri. Ini berarti mungkin saja kita melakukan kegiatan lain saat kita sedang menggunakan penglihatan kita secara aktif, asalkan kegiatan tersebut tidak melibatkan penglihatan kita juga. Contohnya adalah saat kita makan sambil melihat-lihat
- E. Sesuatu yang kita perhatikan secara visual akan kita ingat dan tersimpan di dalam memori jangka pendek kita

Berbagai ciri dari perhatian visual pada manusia yang telah dijelaskan berlaku secara umum, ketika manusia sedang berada dalam keadaan rileks atau biasa. Bagaimana ketika manusia sedang berada dalam keadaan yang lain, seperti keadaan panik karena situasi tertentu seperti keadaan darurat? Serangan panik adalah sebuah keadaan intens dari perasaan takut. Serangan panik dapat tumbuh dalam periode beberapa menit atau jam atau bisa menyerang secara tiba-tiba, dapat bertahan selama beberapa menit sampai beberapa hari, namun kebanyakan bertahan tidak lebih dari setengah jam.

2.4.2 Penempatan Signage berdasarkan Karakteristik Perhatian Visual

Poin-poin di atas yang menjelaskan mengenai karakteristik dari perhatian visual pada manusia, dapat digunakan sebagai salah satu dasar untuk menentukan penempatan *signage* yang efektif, yang dapat 'mencuri' perhatian manusia pada saat ia sedang melakukan kegiatan lain. Suatu hal yang jelas terlihat adalah penglihatan manusia tidak bisa memonitor dua hal pada saat yang sama di lokasi spasial yang berbeda, yang berakibat penempatan *sign-sign* sebaiknya tidak berada di dua sisi yang benar-benar berbeda di suatu tempat (contohnya adalah satu *sign* berada jauh di sisi kiri seseorang dan *sign* yang lain terletak jauh di sebelah kanan orang tersebut) karena orang yang melalui tempat tersebut kemungkinan akan melihat hanya ke satu sisi saja, kecuali apabila kedua *sign* yang berada di sisi yang berbeda tersebut dapat dilihat keberadaan keduanya pada jarak tertentu. Penempatan sebuah *signage* akan lebih baik jika mengikuti arah gerakan penglihatan manusia, yang biasanya mengikuti ke arah mana ia berjalan. Saat manusia sedang berjalan ke arah depan, biasanya penglihatannya dan perhatian visualnya akan mengarah ke depan juga sehingga *sign* yang berada di depan orang tersebut kemungkinan besar akan disadari keberadaannya.

Selain itu, sebaiknya sekumpulan *sign* di suatu tempat memiliki suatu *signage system*, yaitu kumpulan atau koleksi dari *sign-sign* yang didesain secara terkoordinasi sebagai suatu sistem berdasarkan elemen desain tertentu, seperti bentuk, warna, dan lain-lain. Oleh karena itu, perlu diberikan ciri khusus atau suatu karakteristik, seperti bentuk *sign* yang sama-sama berbentuk lingkaran, warna *background* atau ukuran untuk tiap *sign*. Ciri khusus tersebut akan memunculkan persepsi yang konstan terhadap *signage* di tempat itu dan membentuk suatu hirarki, yang akan membuat pengamat dapat mengenali *signage* tersebut dengan baik. Dengan begitu orang yang sedang mencari *sign* di tempat tersebut akan lebih mudah menemukan keberadaan *sign*, dengan berpedoman pada karakteristik yang sama dari *signagenya* atau karakteristik yang berbeda dari jenis-jenis *signage* yang berbeda, baik pada saat panik ataupun tidak.

Penempatan *sign* juga harus memperhatikan apakah di sekitar tempat tersebut manusia sering melakukan kegiatan yang biasa ia lakukan (berjalan, makan), atau melakukan kegiatan yang tidak biasa dan memerlukan perhatian

khusus (berkaca, memilih baju, dan lain lain). Sebuah *sign* kemungkinan disadari keberadaannya akan menjadi besar bila kegiatan yang dilakukan tidak memerlukan perhatian khusus dibandingkan sebaliknya.

2.5 *Behaviour Setting*

Behavior setting didefinisikan sebagai suatu kombinasi yang stabil antara aktivitas, tempat, dan kriteria berikut, menurut Barker 1968 dalam Joyce 2005 : 175 :

- 1) Terdapat suatu aktifitas yang berulang berupa suatu pola perilaku
- 2) Dengan tata lingkungan tertentu
- 3) Membentuk suatu hubungan yang sama antar keduanya
- 4) Dilakukan pada periode waktu tertentu.

Setiap pelaku kegiatan akan menempati setting yang berbeda, sesuai dengan karakter kegiatannya. Batas *behavior setting* dapat berupa batas fisik, batas administrasi atau batas simbolik. Penentuan jenis batas ini tergantung dari pemisahan yang dibutuhkan antara beberapa behavior setting. Sistem kegiatan sebagai suatu rangkaian perilaku yang sengaja dilakukan oleh satu atau beberapa orang. Pada pengamatan ini dapat dilakukan analisis melalui beberapa cara yaitu :

1. Menurut Michelson dan Reed 1975 dalam Joyce 2005 : 184 dalam behavior setting juga dilakukan analisis dengan Time Budget yaitu memungkinkan orang menguraikan /mengkomposisikan suatu aktivitas sehari-hari, aktivitas mingguan atau musiman ke dalam seperangkat behavior setting yang meliputi hari kerja atau gaya hidup.

2. Menurut Sommer 1980 dalam Haryadi 1995 : 72 – 75 dalam Behavior Mapping digambarkan dalam bentuk sketsa atau diagram mengenai suatu area dimana manusia melakukan berbagai kegiatannya. Tujuannya adalah untuk menggambarkan perilaku dalam peta, mengidentifikasi jenis dan frekuensi perilaku, serta menunjukkan kaitan antara perilaku tersebut dengan wujud perancangan yang spesifik. Pemetaan perilaku ini dapat dilakukan secara langsung pada saat dan tempat dimana dilakukan pengamatan kemudian berdasarkan catatan-catatan yang dilakukan. Terdapat dua cara melakukan pemetaan perilaku yakni:

a. *Place-centered mapping*

Teknik ini digunakan untuk mengetahui bagaimana manusia atau seketompok manusia memanfaatkan, menggunakan dan mengakomodasikan perilakunya dalam suatu waktu pada tempat tertentu. Langkah-langkah yang harus dilakukan pada teknik ini adalah:

1. Membuat sketsa tempat / seting yang meliputi seluruh unsur fisik yang diperkirakan mempengaruhi perilaku pengguna ruang.
2. Membuat daftar perilaku yang akan diamati serta menentukan simbol / tanda sketsa setiap perilaku.
3. Kemudian dalam kurun waktu tertentu, peneliti mencatat berbagai perilaku yang terjadi di tempat tersebut dengan menggunakan simbol - simbol di peta dasar yang telah disiapkan.

b. *Person-centered mapping*

Teknik ini menekankan pada pergerakan manusia pada periode waktu tertentu, dimana teknik ini berkaitan dengan tidak hanya satu tempat atau lokasi akan tetapi beberapa tempat / lokasi. Pada teknik ini peneliti berhadapan dengan seseorang yang khusus diamati. Langkah-langkah yang dilakukan pada teknik ini adalah :

1. Menentukan jenis sampel person yang akan diamati (aktor / pengguna ruang secara individu).
2. Menentukan waktu pengamatan (pagi, siang, malam)
3. Mengamati aktivitas yang dilakukan dari masing-masing individu.
4. Mencatat aktivitas sampel yang diamati dalam *matrix*
5. Membuat alur sirkulasi sampel di area yang diamati mengetahui kemana orang itu pergi.

2.6 Penilaian Kualitas Signage dan Elemen Wayfinding dengan Skala Semantik

Metode skala semantik merupakan metode yang dikemukakan oleh Osgod, Suci dan Tannenbaum tahun 1957. Pada dasarnya, metode ini dipakai

untuk mengukur atau mengetahui persepsi seseorang atau sekelompok orang terhadap suatu obyek yang diteliti berdasarkan kesan menurut kata sifat yang diberikan, dimana kata sifat itu saling bertentangan atau berada pada dua kutub yang berbeda. Karena itu sering disebut *bipolar adjective*, dimana kedua kata sifat itu saling berlawanan. Dua kata sifat yang saling berlawanan itu (misalnya: teratur – kacau) tadi diberi nilai skor (misalnya -3 sampai dengan 3).

Responden diminta untuk memberi penilaian berdasarkan kesan yang timbul atas suatu obyek, yang diisikan pada lembar kuisioner yang telah disediakan. Beberapa kata sifat atau konsep (sehingga berupa frasa) yang saling bertentangan ditampilkan untuk dinilai responden. Untuk menjaga objektivitasnya, kata-kata sifat yang ditampilkan dengan konotasi negatif tidak ditempatkan pada sisi yang sama.

Pengolahan data pada uji skala semantik adalah memberi bobot nilai pada tiap variabel kata sifat atau frasa dari obyek yang ditampilkan. Selanjutnya dihitung nilai rata-rata yang diberikan responden untuk setiap kriteria.

2.7 Tinjauan Studi Kasus Wilayah Lain

Botanic Garden City of Fort Worth adalah kebun raya yang terletak di Forth Worth, Texas, Amerika Serikat. Dengan luas sebesar 87 are, kebun raya ini memiliki banyak daya tarik sehingga tidak hanya menarik wisatawan lokal akan tetapi juga dapat menarik wisatawan dari mancanegara.

Berbagai macam keunggulan yang dimiliki oleh kebun raya ini adalah terdapat hutan alami di dalamnya, *World-Class Japanese Garden*, daerah aliran sungai yang alami lengkap dengan air terjun. Selain itu, kebun raya ini juga populer digunakan untuk berbagai kegiatan seperti kegiatan pendidikan, serta berbagai kegiatan kenegaraan. Sebagian besar wilayah di dalam kebun raya ini juga telah terdaftar secara nasional sebagai kawasan bersejarah yang meningkatkan kredibilitas kebun raya tersebut.

Kunci kesuksesan dari *Forth Worth Botanic Garden* adalah perancangan yang sangat matang untuk menjadikan kebun raya tersebut sebagai wilayah konservasi serta wisata alam. Area hijau di wilayah kebun raya lebih banyak ditambah dibandingkan dikelola sebagai bentuk lain. Daerah berhutan, lahan basah, serta aliran sungai dikelola dengan baik sehingga dapat diakses baik untuk

pembelajaran maupun wisata. Pemahaman mengenai *environmental sustainable* juga diterapkan secara baik dalam perencanaan sehingga menjadikan ini sebagai kunci utama dari keberhasilan *Forth Worth Botanic Garden*.



2.8 Tinjauan Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan *signage* dan *wayfinding* adalah sebagai berikut :

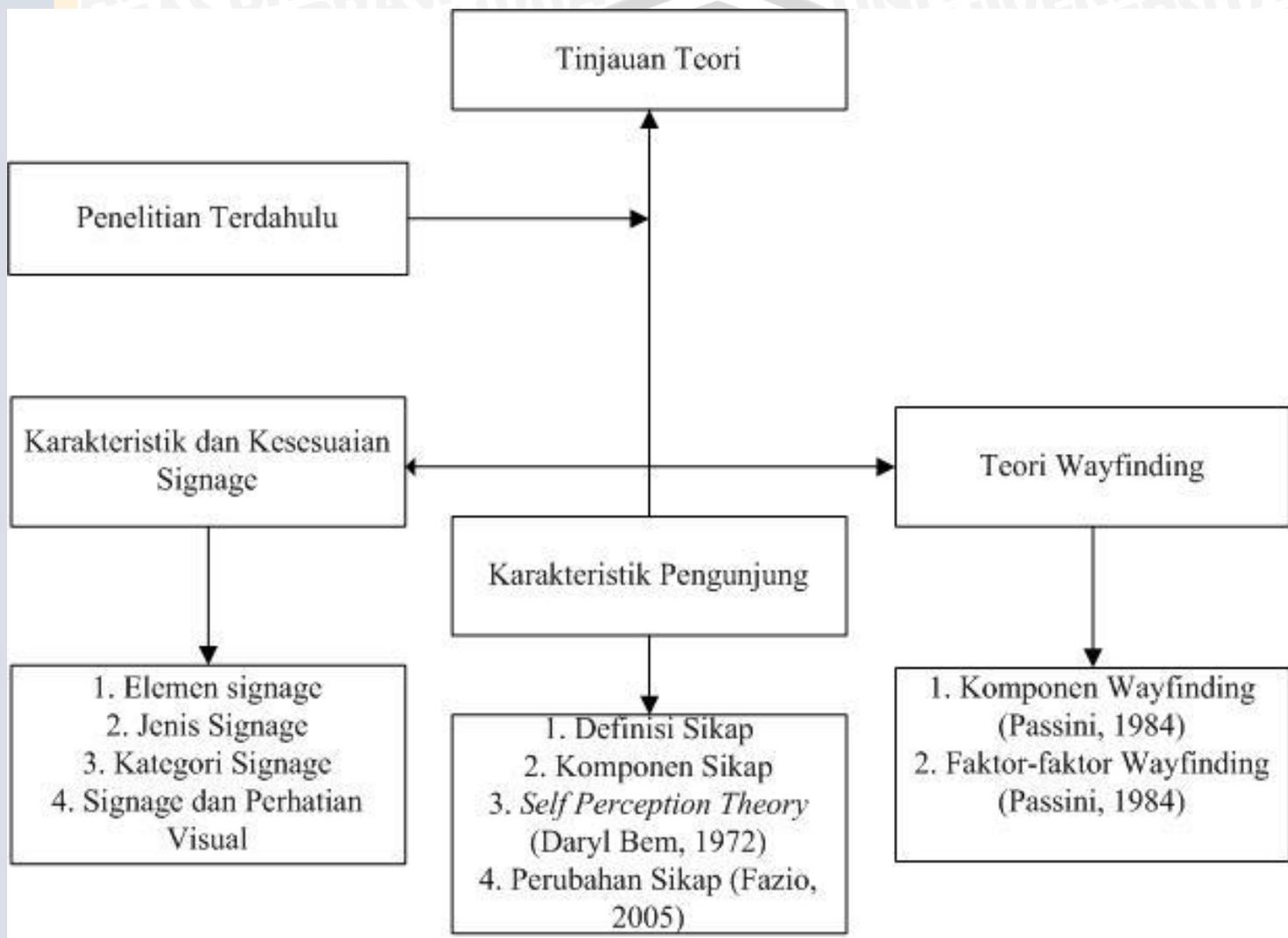
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Nama	Judul	Tahun	Tujuan	Variabel	Metode Analisis
1	Gunawan Tanuwidjaja	Evaluasi Sistem <i>Wayfinding</i> dan <i>Orientasi</i> Di Gedung Universitas Kristen Petra	2010	<ul style="list-style-type: none"> Menemukan kesulitan <i>wayfinding</i> karena aspek arsitektural Mengamati adanya <i>architectural wayfinding element</i> Mengamati kualitas dari <i>architectural wayfinding element</i> Melihat pengaruh kaitan kemampuan mengurutkan lokasi dengan <i>wayfinding dan orientation process</i> Menemukan kesulitan <i>wayfinding</i> akibat grafis lingkungan 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Landmark</i> <i>Pathway</i> <i>Node</i> <i>Zoning</i> 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Cognition Mapping</i> <i>Visual Research</i>
2.	Linda Dwi Rohmadiani	Studi Penataan <i>Signage</i> di Koridor Jalan Mayjen Panjaitan Kota Malang	2005	<ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi dan mengevaluasi kesesuaian kondisi eksisting <i>signage</i> dari aspek visibilitas, legibilitas dan aspek visual Mempengaruhi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penataan <i>signage</i> Memberikan arahan penataan <i>signage</i> pada aspek visibilitas, legibilitas dan aspek visual sehingga meningkatkan kualitas citra kawasan 	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk Dimensi Lokasi Warna Pencahaya-an Jenis Tulisan Ukuran tulisan Visual 	<ul style="list-style-type: none"> Metode analisis evaluatif menggunakan analisis akar masalah Metode analisis evaluatif untuk menganalisis kondisi eksisting <i>signage</i>

2.9 Kerangka Teori

Berdasarkan kajian pustaka yang telah dilakukan, maka dapat dibuat sebuah diagram kerangka teori yang berisi mengenai kajian pustaka yang digunakan dalam mengkaji studi ini. Dalam menjawab setiap rumusan masalah diperlukan teori tertentu, sehingga teori yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang satu dengan yang lainnya berbeda. Teori yang digunakan merupakan teori yang diambil dari buku maupun penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini. Namun teori yang digunakan juga disesuaikan dengan kondisi eksisting wilayah studi Kebun Raya Bogor. Untuk lebih jelasnya, diagram kerangka teori dapat dilihat pada gambar 2.6





Gambar 2.6 Kerangka Teori