

Penerapan Konsep Ambiguitas dalam Merekayasa Persepsi Manusia melalui Arsitektur

Dyah Arieni Larasati, dan Defry Agatha Ardianta

Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)

Jl. Arief Rahman Hakim, Surabaya 60111 Indonesia

e-mail: agathadefry@arch.its.ac.id

Abstrak—Persepsi merupakan cara manusia melihat suatu hal yang dipengaruhi oleh konteks dan situasi sosial sehingga masing-masing orang dapat melihat suatu hal yang sama dengan cara yang berbeda dimana persepsi akan muncul sesuai pengalaman sensoris tiap individunya melalui penstimulasian panca inderanya. Persepsi menjadi penting karena membantu individunya untuk mengerti dan memahami apa yang dilakukannya sehingga menjadi bermakna. Dengan penerapan konsep ambiguitas pada arsitektur seperti pengolahan ruang dimana fungsi maupun sirkulasinya dibuat memiliki tidak hanya satu fungsi, kehadiran warna dan cahaya membuat suasana ruang menjadi ambigu karena pengguna tidak mengetahui kondisi sebenarnya akan tetapi di sisi lain dapat membuat pengguna menyadari kondisi sebenarnya secara tidak langsung dimana penerapannya disesuaikan dengan aktifitas yang diwadahi, serta pemilihan material yang mendukung pengaplikasian konsep ambiguitas pada pengolahan elemen lainnya sehingga elemen arsitektural tersebut tidak hanya dilihat memiliki satu fungsi/arti saja dan dapat mempengaruhi mood dari manusianya dimana juga akan berpengaruh dalam merekayasa persepsi manusianya.

Kata Kunci—Ambiguitas, Arsitektur, Panca indera, Persepsi, Sensoris.

I. PENDAHULUAN

PENULISAN artikel menjadi hal yang penting untuk merekayasa melalui sebuah arsitektur karena persepsi dapat membantu manusianya memahami apa yang dilakukannya dalam beraktifitas sehingga menjadi bermakna sehingga arsitektur tidak hanya sebagai wadah untuk aktifitas manusia akan tetapi dapat pula mengubah manusianya menjadi lebih baik [1]. Untuk dapat mempengaruhi persepsi seseorang seperti pada buku Psikologi Arsitektur karya Deddy Halim, suatu arsitektur harus dapat memacu keseluruhan panca indera manusia sehingga pengalaman sensoris manusianya dapat muncul dan manusia dapat mempersepsikan suatu hal [2]. Sama halnya dengan yang dikatakan pada buku Time Warped: Unlocking the Mysteries of Time Perception mengenai persepsi manusia yang bermacam-macam terhadap waktu. Cara kita mempersepsikan sesuatu tidak bisa terlepas dari adanya pengalaman sensoris terdahulu dimana pengalaman kita dibentuk oleh pikiran kita sendiri, contohnya seperti kita ingin mempercepat waktu ketika kita berada di dalam suatu

antrian sehingga waktu dipandang tidak hanya sebagai cara kita mengatur kehidupan kita, tetapi juga merupakan cara bagaimana kita mengalaminya [3]. Bahkan pendekatan yang dilakukan oleh Steven Holl dalam bukunya yang berjudul Question of perception bahwa berbagai persepsi mengenai suatu kualitas arsitektur dapat muncul dengan menstimulasi sense pengguna melalui pengolahan program ruang, cahaya, warna, material, aroma, dan suara [4]. Dengan penstimulasian pada sense maka akan berpengaruh pada mood dari manusianya dimana mood atau perasaan merupakan salah satu unsur dalam membangkitkan pengalaman sensoris sehingga persepsi dari manusia akan suatu hal bisa direkayasa melalui suatu arsitektur.

Seperti studi kasus yang diambil pada kantor D.E.Shaw karya Steven Holl dimana pencahayaan alami dan buatan dikombinasikan untuk menciptakan atmosfer yang tidak pasti. Dinding pada area masuk dibuat seperti dicoak Warna diaplikasikan pada permukaan dinding yang tak terlihat jika dilihat dari dalam. Pencahayaan alami datang dari celah di luar dinding yang direfleksikan melalui dinding lainnya ke kantor, sehingga pada siang hari sinar matahari tidak pernah mencapai bagian dalam kantor serta menimbulkan berbagai persepsi dimana ada yang merasa bagian tersebut mengarahkan ke ruangan lainnya tetapi beberapa diinterpretasikan sebagai jendela dan beberapa hanya sebagai efek yang tidak mengarahkan kemana-mana. Fungsi ketidakpastian tentang fungsi coakan tersebut menciptakan interior yang misterius dan penuh teka-teki. Melalui studi kasus tersebut bisa terlihat bagaimana suatu pengolahan cahaya, warna, ruang dan bahkan material dapat mempengaruhi persepsi manusianya [5] (Gambar 1).

II. EKSPLORASI DAN PROSES RANCANG

Seperti pada teori Gestalt mengenai persepsi dimana dipengaruhi oleh adanya beberapa faktor seperti faktor proksimitas, similaritas, ketertutupan, kesinambungan, bidang dan simetri, serta bentuk dan latar. Faktor-faktor tersebut menyebabkan suatu hal tidak hanya memiliki satu arti saja (ambigu) sehingga manusia dapat mempersepsikan hal tersebut menjadi dua hal yang berbeda walaupun itu adalah hal yang sama.



Gambar 1. D.E.Shaw karya Steven Holl
Sumber: www.stevenholl.com



Gambar 4. Diagram irisan penyinaran matahari & kebutuhan warna pada ruangan

Tabel 1.
Tabel penentuan kebutuhan ruang dari tiap pekerjaan

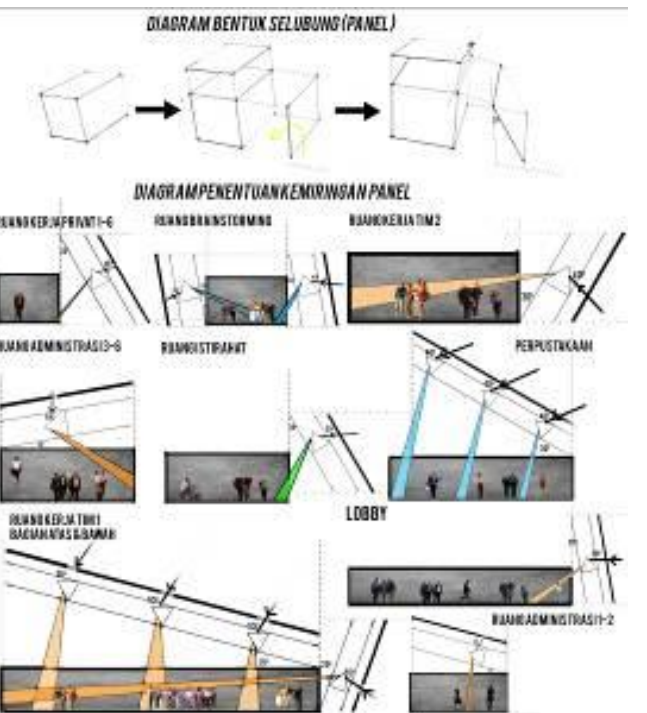
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30



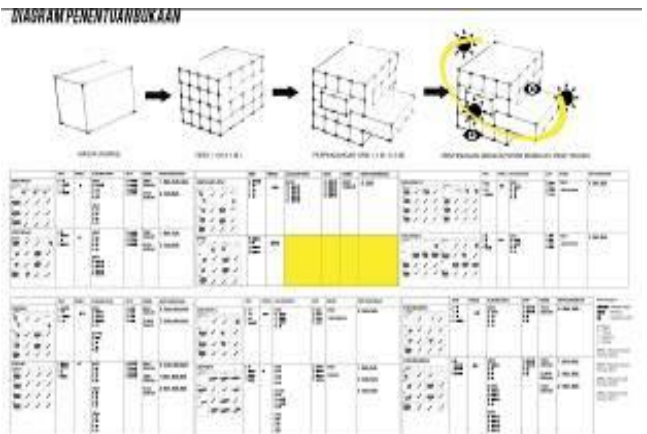
Gambar 2. Diagram keterhubungan ruang



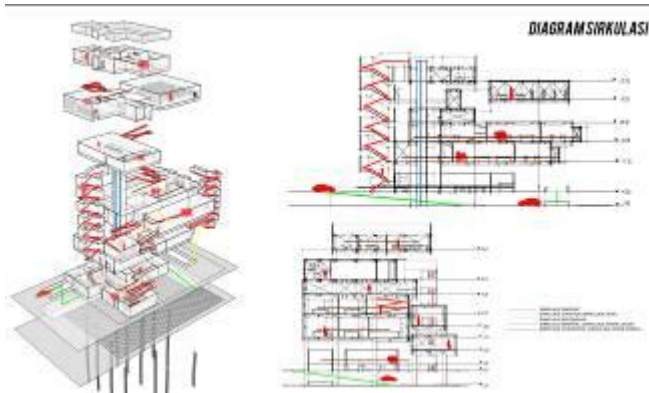
Gambar 3. Diagram program ruang yang terbentuk



Gambar 5. Diagram panel



Gambar 6. Diagram penentuan bukaan



Gambar 7. Diagram sirkulasi



Gambar 8. Perspektif r.istirahat/exhibition outdoor pada lantai satu



Gambar 9. Perspektif perpustakaan dan detail panel



Gambar 10. Perspektif eksterior

Sebagai contoh penerapan konsep ambiguitas ini diterapkan pada perancangan dari sebuah kantor. Melalui pengolahan elemen arsitekturalnya baik dari program ruang, cahaya, warna dan material digunakan sebagai variabel dalam merancang suatu arsitektur agar dapat merekayasa persepsi manusianya dimana persepsi merupakan hal yang sangat berpengaruh pada tuntutan dari aktifitas di dalam sebuah kantor. Pemrograman ruang pada kantor ini disusun berdasarkan kriteria dari masing-masing ruang yang ingin dihadirkan di dalam suatu bangunan serta dari kebutuhan ruangnya dimana kriteria dari masing-masing ruang terkait dengan aktifitas dari pekerjaannya seperti dari segi keaktifan ruangnya, sirkulasi, kebutuhan pencahayaannya, warna, material, view, serta penggunaan ruangnya memiliki pengaruh bagi penggunanya. Tabel serta diagram di samping (Tabel 1 dan Gambar 2) merupakan analisa kebutuhan ruangan dari tiap pekerjaan untuk menentukan ruangan apa saja yang bisa dipakai bersama dan yang tidak sehingga tidak perlu adanya banyak ruangan di dalam suatu bangunan. Setelah itu ruangan disusun menurut keterhubungan ruangan yang berdasarkan pada persamaan kriteria yang telah dianalisa sehingga dari penyusunan tersebut membuat pergerakan tiap ruang serta aktifitas menjadi lebih efisien, efektif dan memungkinkan adanya interaksi dari tiap pekerjaan walaupun aktifitasnya berbeda-beda (Gambar 3).

Kemudian dari segi warna yang ingin dihadirkan ke dalam ruangan melalui pengolahan pencahayaan alami juga memiliki pengaruh terhadap perekayasa persepsi manusia. Warna merupakan salah satu elemen arsitektural yang berpengaruh pada psikologi manusia. Tiap-tiap warna memiliki pengaruh khusus pada psikis manusianya yang juga dapat mempengaruhi aktifitasnya.

Penghadiran warna yang tidak secara langsung dihadirkan di suatu ruangan menggunakan sistem dispersi cahaya dimana pencahayaan dari matahari dapat dipecah menjadi warna monokromatik melalui suatu prisma [6]. Akan tetapi, dianalisa terlebih dahulu pembayangan di tiap ruangan serta warna apa saja yang ingin dihadirkan dimana disesuaikan dengan kebutuhan dari aktifitasnya yang kebanyakan ruangan pada kantor membutuhkan warna jingga karena menurut psikologi bahwa warna jingga dapat menambah energi atau semangat pekerjaannya sehingga bisa ditentukan sisi ruangan mana yang bisa diolah sebagai sisi yang bisa mengeluarkan warna yang ingin dihadirkan (Gambar 4).

Untuk pengaturan warnanya sendiri material perforated yang berlubang digunakan untuk memasukkan cahaya matahari yang akan mengenai suatu prisma dan menciptakan suatu spektrum, karena yang dibutuhkan hanya satu warna tertentu saja maka setelah material kaca prisma diberi perforated yang beberapa bagian tertutup dan sebagian lagi terbuka dimana yang terbuka disesuaikan dengan arah dari warna yang diinginkan dengan mengatur sudut dari kaca prisma serta mengatur sudut datangnya sinar sehingga mempengaruhi sudut biasnya [7] (Gambar 5).

Dan yang terakhir yaitu bagaimana membuat bukaan pada beberapa ruangan yang tidak menerapkan pengaturan warna dan cahaya dimana konsep ambiguitas tetap diterapkan pada ruangan tersebut dengan melakukan penganalisaan pada view untuk menentukan posisi bukaan suatu ruangan, kemudian dari keprivasian, posisi matahari yang dimana menentukan panas dan silau suatu ruangan, serta dari keaktifan suatu ruangan dimana menentukan besar bukaan yang diperlukan dalam suatu ruangan (Gambar 6).

III. HASIL RANCANGAN

Akibat dari pembuatan program ruang berdasarkan persamaan kriteria dan keterhubungan ruang tersebut selain memenuhi kebutuhan dari penggunaanya juga menyebabkan sirkulasi bangunan ini tidak hanya berjalan vertikal maupun horizontal bahkan diagonal (secara view) (Gambar 7). Contohnya pada area lantai 4 memunculkan sirkulasi secara diagonal dari lantai tersebut menuju area bawahnya yang berada di lantai 1 (Gambar 8). Kemudian adanya akses langsung dari lantai 4 menuju ke lantai 6 tanpa harus melalui lantai 5 memunculkan bahwa sirkulasi tidak hanya berjalan secara linier, sehingga penyusunan lantai tiap ruang pun menjadi ambigu dan dinamis. Dimana kedinamisan ruang ini dapat mempengaruhi mood pengguna yang juga akan berpengaruh pada persepsi penggunaanya ketika beraktifitas.

Dengan mengatur sudut dari kaca maka akan terbentuk pula bentuk yang dinamis. Dari konsep tersebut dapat menimbulkan keambiguitasan dimana pencahayaan alami yang tidak secara bebas masuk ke dalam beberapa ruangan sehingga pengguna dibuat ambigu terhadap waktu. Pencahayaan alami digunakan sebagai kesadaran akan kondisi luar dari ruangan yang bersifat ambigu dengan melihat potensi matahari pula yang berubah-ubah sehingga mempengaruhi intensitas dari suatu warna dan membuat suasana ruangan menjadi dinamis dimana akan berpengaruh terhadap persepsi manusianya (Gambar 9).

Dengan memainkan panjang dan pendeknya kanopi pada bukaan melalui analisa yang telah dilakukan serta lebar bukaan memunculkan konsep keambiguitasan pula di dalam ruang, karena terbentuk suatu ruang akibat penambahan panjang dari kanopi, dimana di beberapa bagian orang dapat menempati area tersebut akan tetapi ada beberapa yang tidak karena dari dinding langsung bertemu dengan kaca sehingga fungsi sebuah bukaan menjadi memiliki banyak fungsi bahwa tidak hanya untuk memasukkan cahaya dan view tetapi juga bisa memiliki fungsi ruangan tertentu tergantung persepsi manusianya masing-masing.

IV. KESIMPULAN/RINGKASAN

Dengan penerapan konsep ambiguitas pada pengolahan baik pada program ruang dimana penyusunan dilakukan melalui keterhubungan ruangan yang didasari oleh persamaan kriteria menyebabkan sirkulasi berjalan secara

paralel sehingga pembatasan antar lantai menjadi ambigu, kemudian cahaya dan warna yang diaplikasikan dimana pencahayaan alami tidak dapat bebas masuk ke dalam beberapa ruangan sehingga pengguna dibuat ambigu akan kondisi di luar yang sebenarnya, akan tetapi pencahayaan alami digunakan dengan cara yang berbeda dimana pencahayaan alami sebagai sumber untuk menghasilkan warna yang berada di ruangan dan menyebabkan warna itu juga menjadi kesadaran manusia di dalamnya akan kondisi luar karena ruangan dibuat tertutup dan ambigu. Maka dari itu pencahayaan alami pun memiliki fungsi yang ambigu pula dalam rancangan ini serta adanya pula penerapan ambiguitas pada bukaan di bangunan ini dimana sebuah bukaan menjadi memiliki banyak fungsi dimana tidak hanya sebagai elemen untuk memasukkan pencahayaan alami saja tetapi juga bisa memiliki fungsi lain tergantung persepsi manusianya. Selain dari posisi ruangan, sirkulasi maupun suasana ruangnya menjadi dinamis ternyata berkonsekuensi juga pada bentuk eksterior dari bangunannya (Gambar 10) yang membuatnya menjadi dinamis dimana kedinamisan tersebut mampu mempengaruhi mood dari penggunaanya karena sense dan pengalaman sensoris dari manusianya terstimulus oleh pengolahan-pengolahan yang dilakukan melalui arsitektur sehingga membuat pengguna tidak cepat bosan dan akan mempengaruhi persepsi mereka mengenai aktifitas yang dilakukannya sehingga menjadi lebih bermakna..

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Allah SWT, Defry Agatha Ardianta ST., MT, selaku dosen pembimbing. Ir. Endrotomo MT, Rabbani Kharismawan ST.,MT., dan Johannes Krisdianto ST, MT selaku dosen penguji tugas akhir. Ir. I Gusti Ngurah Antaryama Ph.D. selaku ketua jurusan; segenap dosen dan karyawan jurusan Arsitektur ITS; kepada keluarga, para sahabat, serta semua pihak yang telah membantu penulis dalam bentuk apapun. Penulis menyampaikan terima kasih atas doa, bantuan, dan dukungan yang telah diberikan selama proses menyelesaikan Tugas Akhir dan penyelesaian artikel ilmiah ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] G.Bachelard, *The poetics of space*. Boston: Beacon Press (1994)
- [2] D.Halim, *Psikologi arsitektur*. Jakarta: PT.Gramedia Widiasarana Indonesia (2005).
- [3] C. Hammond, *Time warped: unlocking the mysteries of time perception*. New York: Haper Perennial (2013).
- [4] S.Holl, *Question of perception*. William K.Sout (2007).
- [5] S.Holl (2015, 9 November). D.E. Shaw & Co.offices. [Online]. Available: <http://www.stevenholl.com/project-detail.php?type=mixeduse&id=38>
- [6] (2016, 25 Februari). *Pembiasan cahaya pada prisma* [Online]. Available: <http://www.seputarpendidikan003.blogspot.co.id>
- [7] A.Irawan (2016, 25 Februari). Ari Irawan : *indek bias* [Online]. Available: <http://www.ari-irawan4.blogspot.com>