



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**LAYOUT RUANG SEBAGAI SOLUSI BAGI KEBUTUHAN  
KERJA SAMA DALAM KANTOR  
(STUDI KASUS: KANTOR KONSULTAN ARSITEKTUR)**

**SKRIPSI**

**Cindy  
0606075542**

**FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**

**DEPOK  
JUNI 2010**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**LAYOUT RUANG SEBAGAI SOLUSI BAGI KEBUTUHAN  
KERJA SAMA DALAM KANTOR  
(STUDI KASUS: KANTOR KONSULTAN ARSITEKTUR)**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana**

**Cindy  
0606075542**

**FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**

**DEPOK  
JUNI 2010**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.**

**Nama : Cindy**

**NPM : 0606075542**

**Tanda Tangan :**

**Tanggal : 28 Juni 2010**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :  
Nama : Cindy  
NPM : 0606075542  
Program Studi : Arsitektur  
Judul Skripsi :

### **Layout Ruang Sebagai Solusi bagi Kebutuhan Kerja Sama dalam Kantor (Studi Kasus: Kantor Konsultan Arsitektur)**

**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur pada Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Indonesia**

#### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. Ir. Laksmi GS., Ms ( )

Penguji : Ir. Siti Handjarinto, Msc ( )

Penguji : Ir. Wanda Lalita B. Msi ( )

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 28 Juni 2010

## KATA PENGANTAR

Akhirnya selesai sudah penyusunan skripsi ini. Skripsi ini merupakan buah pikir penulis yang diasah selama menjalani pendidikan di Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Indonesia. Selesai tersusunnya skripsi ini juga menandakan telah rampungnya pendidikan penulis pada Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Indonesia.

Terima kasih sedalamnya kepada Guru Spiritualku yang mulia serta Sang Tiratana atas terselesainya skripsi ini dengan baik. Berkat Mereka, sebagai objek perlindungan, penulis termotivasi untuk dengan segera merampungkan penyusunan skripsi ini sehingga semoga penulis dapat menjadi orang yang berguna bagi nusa dan bangsa serta semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi masyarakat luas.

Skripsi ini juga tentunya tidak akan selesai tanpa bantuan dari banyak pihak, banyak orang, dan semua makhluk. Untuk itu, penulis sampaikan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua yang telah memperhatikan, memotivasi, mengingatkan, serta mendukung penulis baik secara langsung maupun tidak langsung selama penulis mengerjakan penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Laksmi Siregar sebagai pembimbing skripsi. Beliau telah dengan sabarnya mengingatkan, memotivasi, mengoreksi, memberi masukan, serta membimbing penulis selama pengerjaan skripsi ini berlangsung.
3. Keluarga besar Biro Sonny Sutanto Architects dan Biro HAP yang telah banyak membantu saya, seperti Pak Sonny, Pak Herman, Pak Yori Antar, Pak Benyamin, serta seluruh keluarga besar Biro Sonny Sutanto Architects dan keluar besar Biro HAP. Tanpa mereka, mustahil penulis menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
4. Teman-teman arsitektur UI, Niesa, Mando, Ayu, Syarifah, Sandra, Amin, Amel, Meutia, Dika, Mala, Oi, Enni, Sheila, serta teman-teman lain. Terima

kasih karena telah bersama-sama menyemangati dan memberi masukan kepada penulis selama menyusun skripsi ini.

5. Teman-teman KMBUI maupun KCI, Ci Yenty, Indah, Ko Wilson, Ci Kath, Ko Attha, Yuli, Charles, Willy, Jenny, Jepry, Suria, Fery, Why, serta Hong yang telah memberi motivasi dan menawarkan bantuan kepada penulis selama mengerjakan skripsi ini.
6. Bapak Sukisno sebagai pembimbing akademik penulis yang membantu memberi arahan pada awal-awal pengerjaan skripsi.

Terima kasih juga kepada semua makhluk yang secara langsung ataupun tidak langsung membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat berguna bagi masyarakat serta bagi kebahagiaan semua makhluk!

Depok, 9 Juli 2010

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Cindy  
NPM : 0606075542  
Program Studi : Arsitektur  
Departemen : Arsitektur  
Fakultas : Teknik  
Jenis Karya : Skripsi

demikian demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**LAYOUT RUANG SEBAGAI SOLUSI BAGI KEBUTUHAN KERJA  
SAMA DALAM KANTOR  
(STUDI KASUS: KANTOR KONSULTAN ARSITEKTUR)**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Depok

Pada tanggal : 9 Juli 2010

Yang menyatakan

( Cindy )

vi

## ABSTRAK

Nama : Cindy  
Program Studi: Arsitektur  
Judul : Layout Ruang Sebagai Solusi Bagi Kebutuhan Kerja Sama dalam Kantor (Studi Kasus: Kantor Konsultan Arsitektur)

Dewasa ini, perusahaan atau organisasi mulai memperhatikan dan mengubah cara pandang mereka mengenai perancangan kantor. Jika kantor dulu merupakan menekan komunikasi, kantor masa kini justru mendukung komunikasi serta kerja sama antar pekerja. Dengan semakin berkembangnya ilmu perancangan ruang, tentunya alternatif perancangan *layout* kantor sebagai salah satu bentuk solusi rancangan semakin beragam serta menawarkan keunggulan yang juga beragam. Bagaimanakah *layout* kantor dapat menjawab kebutuhan akan kerja sama kantor? Tentunya tingkat kebutuhan akan kerja sama dalam setiap kantor dipengaruhi oleh karakteristik organisasi kantornya. *Layout* kantor dapat meningkatkan kerja sama antar pekerja dengan cara mempertemukan, mendekatkan, serta mengisolasi pekerja yang perlu bekerja sama.

Kata kunci: kantor, kerja sama, *layout*, kebutuhan kerja sama, organisasi

## ABSTRACT

Name : Cindy  
Study Program: Architecture  
Title : Layout of Space As A Solution For The Needs of Cooperation in The Offices (Case Studies: Architectural Consultant Office)

Nowadays, many companies or organizations begins to notice and change their view of the way of designing the office. In the past, office was blocking communication, but now, it's enhancing the communication. Development of knowledge makes more varying of alternative office layout design and gives more advantages. How office layout can solve the need of cooperation of their workers in their organization? The need of cooperation of workers in an organization is affected by the characteristic of the organization. Office layout can enhancing cooperation by causing workers that have to cooperate to meet, making them closer, and isolating them in one place.

Key words: office, cooperation, layout, the need of cooperation, organization



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	vi
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. LATAR BELAKANG .....	1
1.2. PERMASALAHAN.....	2
1.3.TUJUAN .....	2
1.4.BATASAN MASALAH.....	3
1.5.METODE PENULISAN .....	3
1.6.URUTAN PENULISAN.....	3
1.7.KERANGKA PEMIKIRAN .....	5
<b>BAB II TINJAUAN UMUM MENGENAI KANTOR .....</b>	<b>6</b>
2.1. PENGERTIAN KANTOR.....	6
2.2. ELEMEN DASAR PEMBENTUK KANTOR.....	7
2.3. PEKERJAAN DALAM KANTOR .....	8
2.3.1. Organisasi .....	8
2.3.2. Struktur Organisasi.....	9
2.3.3. Komunikasi dalam Kantor.....	11
2.3.4. Kerja Kelompok dan Kerja Tim .....	13
<b>BAB III TINJAUAN KHUSUS MENGENAI PERANCANGAN TRADISIONAL DAN ALTERNATIF PERANCANGAN KANTOR.....</b>	<b>19</b>
3.1. PENGERTIAN LAYOUT .....	19
3.2. SEJARAH BERKEMBANGNYA PERANCANGAN KANTOR.....	19
3.3. LAYOUT KANTOR TRADISIONAL.....	21
3.3.1. Sirkulasi .....	21
3.3.2. Jenis-Jenis Layout.....	24
3.4. ALTERNATIF PERANCANGAN KANTOR .....	27
3.4.1. Pengertian Alternatif Perancangan Kantor ( <i>Alternative Officing</i> )	27
3.4.2. Ragam Worksetting Alternatif Perancangan kantor.....	28

<b>BAB IV STUDI KASUS DAN ANALISIS.....</b>	<b>35</b>
4.1. SONNY SUTANTO ARCHITECTS (SSA).....	36
4.1.1. Data Umum.....	36
4.1.2. Struktur Organisasi dan Sistem Kerja .....	37
4.1.3. Penjelasan Layout Ruang secara Umum .....	39
4.1.4. Kesimpulan Studi Kasus Biro Sonny Sutanto Architects.....	47
4.2. BIRO HAN AWAL AND PARTNERS .....	51
4.1.1. Data Umum.....	51
4.1.2. Struktur Organisasi dan Sistem Kerja .....	52
4.1.3. Penjelasan Layout Ruang secara Umum .....	54
4.1.4. Kesimpulan Studi Kasus Biro HAP.....	64
4.3. PERBANDINGAN ANTARA BIRO SSA DAN BIRO HAP .....	69
4.4. ANALISIS STUDI KASUS MENGENAI KEMAMPUAN LAYOUT RUANG KANTOR SEBAGAI SOLUSI KERJASAMA TIM .....	70
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>84</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>86</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perbedaan Struktur Mekanis dan Organis.....	11
Tabel 4.1	Jumlah Karyawan Berdasarkan Jabatan pada Biro SSA.....	37
Tabel 4.2	Komunikasi yang Berhubungan dengan Pekerjaan pada Biro SSA ...	47
Tabel 4.3	Komunikasi yang Tidak Berhubungan dengan Pekerjaan pada Biro SSA .....	48
Tabel 4.4	Analisis Struktur Organisasi Biro SSA .....	50
Tabel 4.5	Jumlah karyawan berdasarkan jabatan pada Biro HAP .....	53
Tabel 4.6	Komunikasi yang Berhubungan dengan Pekerjaan pada Biro HAP...	64
Tabel 4.7	Komunikasi yang Tidak Berhubungan dengan Pekerjaan pada Biro HAP.....	66
Tabel 4.8	Analisis Struktur Organisasi Biro HAP .....	68
Tabel 4.9	Perbandingan antara Biro SSA dengan Biro HAP.....	69
Tabel 4.10	Perbandingan Alasan Pemilihan Layout Biro SSA dengan Biro HAP81	
Tabel 4.11	Perbandingan Hasil Analisis Layout Biro SSA dengan Biro HAP.....	83

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Kerangka Pemikiran.....	5
Gambar 2.1	Elemen Pembentuk Kantor .....	7
Gambar 2.2	Contoh Pencatatan Komunikasi, matrix interaksi, matrix intensitas interaksi individu , dan matrix intensitas interaksi kelompok kerja.....	12
Gambar 2.3	Contoh Diagram korelasi .....	13
Gambar 2.4	Perbedaan antara kerja kelompok dan kerja tim .....	17
Gambar 2.5	Hubungan antara kekohesifan kelompok, norma-norma kinerja, dan produktifitas.....	18
Gambar 3.1	Konfigurasi Alur Gerak.....	21
Gambar 3.2	Hubungan Jalan dengan Ruang.....	22
Gambar 3.3	Cellular Office.....	25
Gambar 3.4	Group Spaces .....	25
Gambar 3.5	Open Plan Office.....	25
Gambar 3.6	Office Landscaped Plan .....	25
Gambar 3.7	Sosiofugal.....	26
Gambar 3.8	Sosiofugal .....	26
Gambar 4.1	Biro SSA dari depan .....	36
Gambar 4.2	Struktur Organisasi dari Biro SSA.....	37
Gambar 4.3	Bagan Alur Kerja dari Biro SSA.....	37
Gambar 4.4	Ruang pada Lantai Dasar Biro SSA.....	39
Gambar 4.5	Orientasi Ruang Lantai Dasar Biro SSA.....	40
Gambar 4.6	Orientasi Ruang Lantai Pertama Biro SSA.....	40
Gambar 4.7	Ruang Kerja <i>Project Architect</i> pada Biro SSA .....	41
Gambar 4.8	Komunikasi antara <i>Project Architect</i> dengan <i>Drafter</i> pada Ruang Kerja <i>Arsitek</i> Biro SSA.....	42
Gambar 4.9	Komunikasi antara <i>Principal Architect</i> kepada <i>Project Architect</i> pada Biro SSA.....	42
Gambar 4.10	Ruang Transisi pada biro SSA .....	43
Gambar 4.11	Ruang Kerja <i>Principal Architect</i> pada Biro SSA.....	44
Gambar 4.12	Ruang Duduk pada biro SSA .....	44
Gambar 4.13	Ruang Kerja <i>Drafter</i> pada Biro SSA .....	45
Gambar 4.14	Orientasi Ruang Lantai Kedua Biro SSA .....	45
Gambar 4.15	Orientasi optional Ruang Lantai Kedua Biro SSA .....	45
Gambar 4.16	Komunikasi antara <i>Project Architect</i> dengan <i>Drafter</i> pada dan Ruang Kerja <i>Drafter</i> Biro SSA .....	46
Gambar 4.17	Diagram Intensitas Interaksi pada Biro SSA .....	50
Gambar 4.18	Diagram Korelasi pada Biro SSA .....	51
Gambar 4.19	Biro HAP.....	51
Gambar 4.20	Struktur Organisasi pada Biro HAP.....	53
Gambar 4.21	Denah Lantai Dasar Biro HAP.....	55
Gambar 4.22	Ruang Rapat Formal Biro HAP .....	55
Gambar 4.23	Denah dan orientasi pada ruang rapat, estimator, dan administrasi Biro HAP.....	56
Gambar 4.24	Ruang Administrasi dari Biro HAP .....	56

Gambar 4.25	Ruang Kerja Estimator dari biro HAP .....	56
Gambar 4.26	Bagaimana Orang Lain Berkomunikasi dengan Pekerja di Ruang Kerja Administrasi dan Estimator .....	57
Gambar 4.27	Ruang Rapat Internal pada biro HAP.....	57
Gambar 4.28	Denah Lantai Pertama biro HAP.....	58
Gambar 4.29	Ruang Rapat dekat Ruang Kerja Arsitek Biro HAP .....	58
Gambar 4.30	Ruang Kerja Arsitek Biro HAP.....	59
Gambar 4.31	Suasana Ruang Kerja Arsitek Biro HAP .....	60
Gambar 4.32	Komunikasi antara para Project Architect pada Ruang Kerja Arsitek Biro HAP .....	60
Gambar 4.33	Orientasi Ruang Kerja Arsitek Biro HAP .....	61
Gambar 4.34	ruang makan dari biro HAP .....	62
Gambar 4.35	ruang perpustakaan dari biro HAP .....	62
Gambar 4.36	suasana ruang makan saat makan siang dari biro HAP.....	62
Gambar 4.37	Gazebo Lantai Atas Biro HAP.....	63
Gambar 4.38	kolam renang dan bar dari biro HAP .....	63
Gambar 4.39	Diagram Intensitas Interaksi pada Biro Sonny Sutanto .....	69
Gambar 4.40	Diagram Korelasi pada Biro Sonny Sutanto .....	69
Gambar 4.41	Analisis Layout Ruang Kerja pada Biro SSA .....	71
Gambar 4.42	Analisis Layout Ruang Kerja pada Biro HAP .....	72
Gambar 4.43	Diagram Sirkulasi Berdasarkan Frekuensi pada Biro SSA.....	74
Gambar 4.44	Sirkulasi berdasarkan frekuensi Biro HAP .....	75
Gambar 4.45	Sirkulasi Yang Sering dan Jarang Dilewati Oleh Pekerja pada Biro HAP.....	76
Gambar 4.46	Area 'Isolasi' Direktur, Arsitek, dan <i>Drafter</i> pada Biro HAP .....	77
Gambar 4.47	Kedekatan Ruang pada Biro Sonny Sutanto .....	77
Gambar 4.48	Kedekatan Ruang pada Biro HAP .....	79
Gambar 4.49	Akses ke Kolam Renang pada Biro HAP .....	80

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. LATAR BELAKANG

Kantor memiliki arti penting bagi para pekerja maupun bagi perusahaan yang menempatinya. Bagi para pekerja, sepertiga waktu hidupnya dihabiskan di kantor. Oleh karena itulah, kepuasan hidup mereka sebagian besar dipengaruhi pula oleh kondisi mereka bekerja. Sedangkan bagi perusahaan, kantor merupakan alat dan wadah dimana tujuan dari perusahaan tersebut bisa tercapai.

Dulu, perancangan ruang kantor belum begitu berkembang dan diperhatikan. Seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, manusia mulai mengetahui bahwa lingkungan dapat mempengaruhi perilaku manusia. Oleh karena itulah, perancangan ruang kantor mulai diperhatikan guna mencapai tujuan dan memenuhi kebutuhan, baik kebutuhan perusahaan maupun kebutuhan pekerja.

Perusahaan tentunya memiliki tujuan untuk memperoleh keuntungan sebesar-besarnya dengan usaha yang sekecil-kecilnya. Oleh karena itulah muncul desakan akan kantor yang fleksibel sehingga dapat berpindah tempat dengan mudah, tuntutan akan penggunaan ruang yang efektif dan efisien guna mengurangi biaya, serta tuntutan untuk membuat sebuah ruang kerja yang bisa memfasilitasi adanya komunikasi dalam tim. Di samping itu, para pekerja memerlukan kenyamanan dalam bekerja. Perkembangan ilmu teknologi informasi juga telah semakin maju sehingga mendukung untuk munculnya sebuah pendekatan baru dalam perancangan kantor yang sering disebut dengan “*alternative officing*”.

Segala jenis pendekatan, baik pendekatan lama ataupun pendekatan baru (*alternative officing*) tentunya memiliki konsekuensi masing-masing. Pendekatan apapun sebenarnya merupakan solusi yang diajukan untuk menjawab kebutuhan masing-masing kantor. Untuk itulah, diperlukan kecermatan dari perancang dalam menentukan solusi perancangan mana yang perlu untuk diajukan.

## 1.2. PERMASALAHAN

Terdapat perbedaan antara perancangan kantor pada masa lampau dengan pada masa sekarang. Jika dulu didesain untuk melarang terjadinya percakapan di antara pekerja, perancangan kantor sekarang menekankan pada pentingnya peran sebuah tim. Tempat dan ruang yang didedikasikan untuk mendukung kebutuhan kerja kelompok sekarang menjadi integral dengan perencanaan kantor (Myerson & Ross, 2002).

Dalam merancang sebuah kantor, perancang tidak hanya perlu memperhatikan pekerjaan individual dari para pekerja saja, tetapi juga pekerjaan yang dilakukan secara bersama. Pekerjaan yang dilakukan secara bersama dalam kantor bisa dibedakan dari dua jenis, kerja tim dan kerja kelompok. Baik kerja tim dan kerja kelompok memiliki karakteristik masing-masing yang membedakan seperti apakah hubungan antara tiap anggota tersebut harus saling berinteraksi untuk menghasilkan sebuah kerja yang produktif.

Solusi sebuah perancangan dapat dilihat dari hasil rancangan kantor, salah satunya adalah dari *layout* sebuah kantor. *Layout* kantor yang baik tentunya merupakan jawaban bagi kebutuhan alur kerja, komunikasi, dan kerja sama yang lancar antar bagian.

Dalam skripsi ini penulis ingin mengamati mengenai bagaimana solusi sebuah perancangan kantor dapat menjawab kebutuhan akan kerjasama antar pekerja dalam sebuah kantor. Untuk itulah, penulis mengajukan pertanyaan skripsi, “Bagaimanakah pengaruh *layout* sebuah kantor dalam menjawab kebutuhan akan kerja sama antar anggotanya dalam sebuah kantor?”

## 1.3. TUJUAN

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah agar dapat para perancang kantor dapat melihat bagaimana *layout* kantor menjawab kebutuhan akan kerja sama antar pekerja dan apa saja yang perlu diperhatikan dalam menciptakan sebuah lingkungan kerja yang mendukung kerja sama yang dibutuhkan antar sesama

pekerjanya. Dengan begitu, semoga para perancang kantor dapat lebih bijaksana dalam merancang *layout* ruang yang sesuai dengan kebutuhan kantor tersebut.

#### **1.4. BATASAN MASALAH**

Untuk memfokuskan bahasan, maka penyusunan skripsi ini akan difokuskan pada pengaruh *layout* terhadap pemenuhan kebutuhan akan terjalannya kerjasama yang baik antar pekerja. Dan pekerja yang penulis amati dalam skripsi ini tidak termasuk pekerja yang mencakup pekerja pendukung kantor seperti pekerja yang membantu urusan rumah tangga dalam kantor.

Pada studi kasus, penulis mengamati dua kantor yang bergerak pada bidang konsultan arsitektur. Dengan jenis kantor yang sama, maka perbedaan-perbedaannya semakin kecil sehingga memudahkan pengamatan. Kantor pertama merupakan kantor yang dirancang secara khusus (dengan luas lokasi yang besar). Sedangkan kantor kedua merupakan kantor yang dirancang untuk bersifat lebih fungsional (dengan luas lokasi yang cukup kecil dan lebih sedikit eksplorasi ruangnya).

#### **1.5. METODE PENULISAN**

Untuk bisa mencapai tujuan dari permasalahan di atas, maka penulis memerlukan serangkaian hal-hal yang dapat mendukung, antara lain:

- a) Studi literatur. Yaitu studi mengenai teori-teori yang menjelaskan seputar kantor, program ruang, dan alternatif perancangan kantor.
- b) Studi kasus. Penulis melakukan perbandingan antara dua kantor yang bergerak pada bidang konsultan perancangan arsitektur yang memiliki pendekatan perancangan kantor yang berbeda. Perbandingan dilakukan dengan pengamatan langsung.

#### **1.6. URUTAN PENULISAN**

Skripsi ini akan terbagi menjadi 5 bab, antara lain:

**BAB I            PENDAHULUAN**



Menjelaskan mengenai latar belakang, permasalahan, tujuan penulisan, batasan masalah, metode penulisan, urutan penulisan, dan kerangka berpikir.

**BAB II TINJAUAN UMUM MENGENAI KANTOR**

Menjelaskan mengenai pengertian kantor, jenis pekerjaan dalam kantor, komunikasi dan kerjasama dalam kantor

**BAB III TINJAUAN KHUSUS MENGENAI PERANCANGAN KANTOR PADA UMUMNYA DENGAN ALTERNATIF PERANCANGAN KANTOR**

Menjelaskan mengenai elemen-elemen dalam *layout* pada umumnya, serta menjelaskan mengenai sejarah perkembangan kantor, pengertian, dan tipe dari alternatif perancangan kantor.

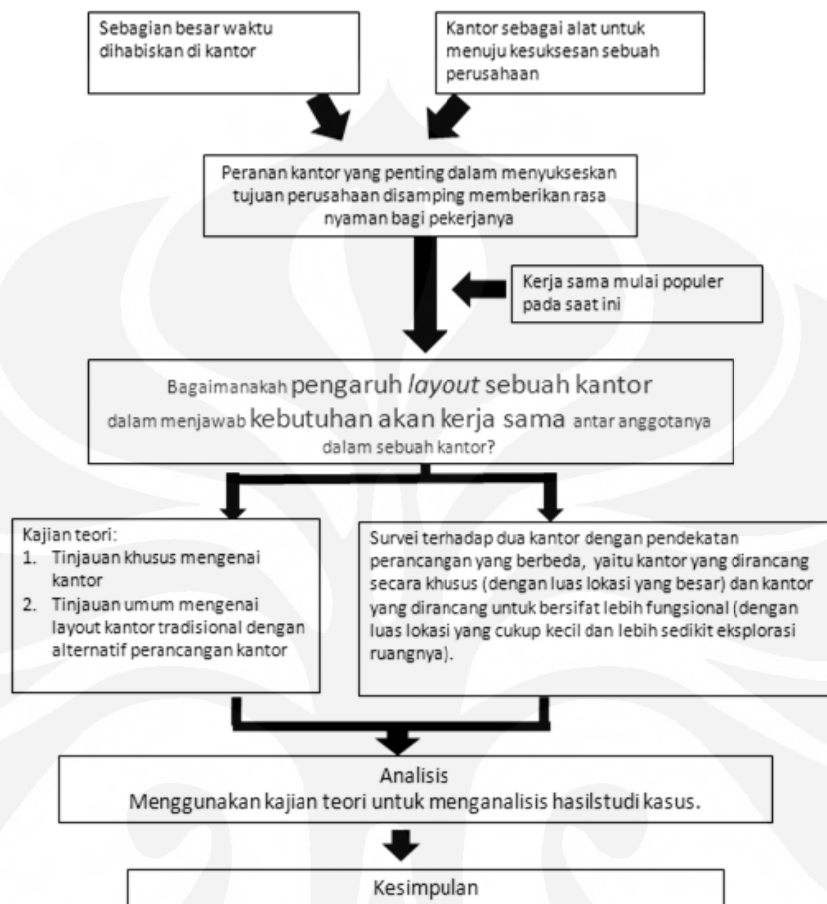
**BAB IV SURVEI, STUDI KASUS, DAN ANALISIS**

Menjelaskan hasil pengamatan yang dilakukan pada dua kantor yang mewadahi pekerjaan konsultan perancangan arsitektur.

**BAB V KESIMPULAN**

Berdasarkan teori yang ada, akan dianalisis mengenai bagaimana solusi perancangan (*layout* ruang) kantor yang diamati menjawab kebutuhan akan kerjasama para pekerja dari kantor tersebut.

## 1.7. KERANGKA PEMIKIRAN



Gambar 1.1  
Kerangka Pemikiran

## **BAB II**

### **TINJAUAN UMUM MENGENAI KANTOR**

#### **2.1. PENGERTIAN KANTOR**

Lingkungan mempengaruhi tingkah laku manusia dan manusia juga mempengaruhi lingkungan. Oleh karena inilah, maka lingkungan perlu diolah, ditata, dan dirancang demi menciptakan pengaruh positif kepada manusia. Manusia berkegiatan untuk memastikan kelangsungan hidupnya. Bekerja merupakan salah satu kegiatan manusia untuk menjaga kelangsungan hidupnya. Untuk memberikan pengaruh positif terhadap manusia ketika bekerja, maka perancangan tempat kerja (*work place*) perlu untuk dirancang dengan baik.

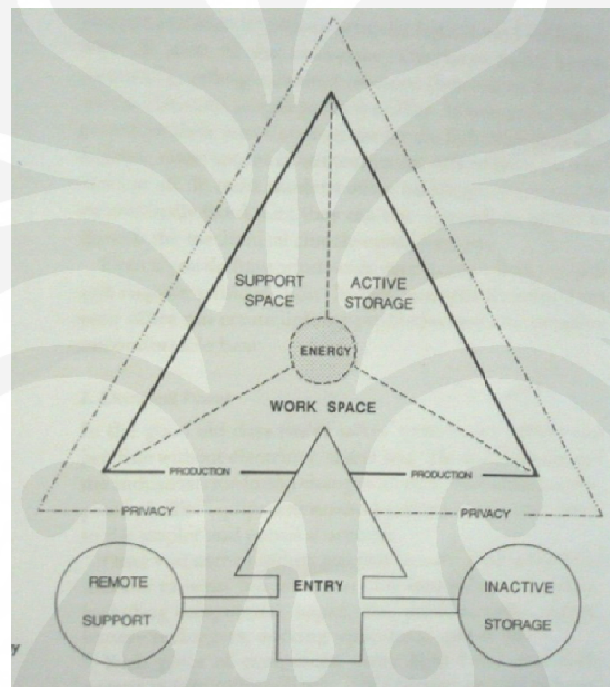
Dari sumber lain, *office* merupakan “*a place in which business, clerical, or professional activities are conducted*” (The American Heritage® Dictionary of the English Language, Fourth Edition, 2009). Dalam kamus Oxford Advanced Learner, dijelaskan bahwa kantor adalah “*a room, set of rooms or building where people work, usually sitting at desks*” atau “*a room which a particular person works, usually at a desk.*” Sedangkan dalam Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer, kantor merupakan “tempat untuk mengelola atau mengurus suatu pekerjaan, perusahaan, dan sebagainya”.

Sedangkan Zimmerman (1996) membawa kita pada pemikiran yang lebih luas mengenai kantor. Ia menyatakan bahwa kantor merupakan salah satu bentuk tempat kerja (*work place*) sama halnya dengan pabrik, lading, kebun, atau tempat-tempat lain dimana orang bekerja. Lalu apa yang membedakan kantor dengan tempat kerja yang lain?

Zimmerman mengatakan, “Pada dasarnya, kantor merupakan tempat kerja dimana ide dikembangkan, direkam, dan dikomunikasikan. Pengertian ini menandakan bahwa kursi mobil ataupun kursi pesawat juga terkadang juga bisa menjadi kantor” (p. 2).

Berdasarkan pada pengertian-pengertian di atas, dapat penulis simpulkan bahwa yang membedakan kantor dengan tempat kerja yang lain adalah kegiatan utama yang diwadahnya. Kegiatan yang diwadahi pada kantor adalah kegiatan pengelolaan suatu perusahaan ataupun pekerjaan dilakukan, dimana dalam pengelolaannya ide dikembangkan, direkam, dan dikomunikasikan.

## 2.2. ELEMEN DASAR PEMBENTUK KANTOR



Gambar 2.1  
Elemen Pembentuk Kantor  
Sumber: Home Office Design

Elemen dasar pembentuk kantor (Zimmerman, 1996) antara lain:

- a) *Work space*: Pusat dari kantor merupakan *work space*, pusat syaraf dari aktifitas bisnis. Inilah tempat dimana kerja dilakukan. Tempat ini juga merupakan tempat dimana orang-orang umumnya menghabiskan hampir seluruh waktunya ketika berada di kantor. Disinilah, umumnya orang-orang bekerja di dalam workstation.<sup>1</sup> Pengaturan dari *work station* sangat menentukan bagi keberhasilan dari kantor.

<sup>1</sup> Merupakan arena individual tempat pekerjaan individu dilakukan. Biasanya terdiri dari sebuah meja, kursi, atau perlengkapan lain yang mendukung pekerjaan pribadi.

- b) *Support space*: Area ini pada kantor tradisional dikenal sebagai: ruang konferensi, area resepsionis, ruang surat, perpustakaan, dan lain-lainnya.
- c) *Active storage*: ada dua macam *storage* yaitu pencatatan dan persediaan. Ruang ini bukanlah ruang penyimpanan barang-barang yang dijual perusahaan. *Active storage* merupakan barang yang digunakan sehari-hari. Contohnya: file pekerjaan, material penelitian terbaru, dan persediaan kantor yang dikonsumsi secara teratur seperti alat tulis. Lokasi dari penyimpanan dan pemilihan tempat penyimpanan yang sesuai akan memberikan perbedaan yang besar pada penampilan, keefisienan, dan kenyamanan dari kantor.
- d) Energi: seluruh pekerjaan yang dilakukan, perlengkapan yang kita gunakan, dan hal-hal lainnya menentukan penggunaan energi. Energi dibagi menjadi empat bentuk yaitu cahaya, *power* (listrik dan komunikasi), pengatur cuaca, dan air.
- e) Pintu masuk.

## **2.3. PEKERJAAN DALAM KANTOR**

### **2.3.1. Organisasi**

“Organisasi merupakan sebuah unit sosial yang dikoordinasi secara sadar terdiri atas dua orang atau lebih dan berfungsi dalam suatu dasar yang relatif terus-menerus guna mencapai satu atau serangkaian tujuan bersama. Berdasarkan pengertian tersebut, perusahaan manufaktur dan jasa adalah organisasi, begitu pula dengan sekolah, rumah sakit, gereja, unit militer, toko ritel, departemen polisi, serta agensi pemerintah lokal, negara, dan federal” (Robbins & Judge, 2008).

Sebuah kantor pasti mewadahi sebuah ataupun bagian dari sebuah organisasi yang berkegiatan di dalamnya. Dengan memahami bahwa yang berkegiatan di dalamnya adalah sebuah ataupun bagian dari sebuah organisasi, pemahaman kita mengenai kebutuhan yang diperlukan pada kantor tertentu dapat kita dalami lebih jauh. Kita dapat mendalaminya dengan mempelajari lebih lanjut seperti apakah organisasi yang diwadahi ataupun yang akan diwadahi dalam kantor.

### 2.3.2. Struktur Organisasi

Struktur organisasi mendefinisikan bagaimana pekerjaan secara formal dibagi, dikelompokkan, dan dikoordinasikan (Robbins, 2003). Karena itulah, dengan memahami bagaimana struktur sebuah organisasi, kita dapat mengetahui bagaimana pola komunikasi dan kerja sama yang terjadi pada organisasi tersebut.

Robbins menjelaskan mengenai beberapa desain struktur organisasi yang umum ditemukan antara lain:

a) Struktur sederhana

Struktur ini tidak dirancang secara terperinci. Struktur ini memiliki tingkat departementalisasi yang rendah, bentang kontrol yang luas (*wide spans of control*), otoritas yang disentralisasi kepada satu orang saja, dan sedikit formalisasi.

b) Birokrasi

Hal yang paling terkenal pada struktur ini adalah standarisasi. Tipe struktur ini memiliki karakteristik yaitu tingkat rutinitas tugas yang tinggi yang dicapai melalui spesialisasi tugas<sup>2</sup>, aturan yang sangat formal, pekerjaan yang dikelompokkan ke departemen yang berdasarkan fungsi, otoritas terpusat, bentang kontrol yang sempit (*narrow span of control*), pengambilan keputusan yang mengikuti rantai perintah (*chain of commands*).

c) Struktur matrix

Struktur yang menciptakan dua garis otoritas dan mengkombinasikan departementalisasi sesuai fungsi dan produknya.

Selain itu, Robbins juga menjelaskan beberapa pilihan desain struktur sebuah organisasi yang sering ditemukan pada saat ini:

a) Struktur tim

Merupakan struktur yang menggunakan tim sebagai alat sentral untuk mengkoordinasi kegiatan pekerjaan. Karakteristik utamanya adalah memecah batas-batas departemen dan mendesentralisasi pengambilan keputusan pada

---

<sup>2</sup> Spesialisasi tugas merupakan tingkat dimana pekerjaan dalam sebuah organisasi dibagi-bagi menjadi tugas yang terpisah.

tingkatan tim kerja. Pada perusahaan kecil, struktur tim ini menggambarkan keseluruhan sebuah organisasi. Sedangkan pada perusahaan yang lebih besar, struktur tim melengkapi struktur yang umumnya birokrasi.

b) Organisasi virtual

Organisasi virtual merupakan organisasi poros, kecil, dan sebagian besar menggunakan tenaga kerja dari luar.

c) Organisasi tanpa batasan (*Boundaryless Organization*)

Organisasi yang mengeliminasi rantai perintah (*chain of commands*), memiliki bentang kontrol yang tanpa batas, dan menggantikan departemen dengan tim yang diberi kuasa.

Dari beberapa contoh desain struktur organisasi tersebut, Robbins menjelaskan kembali bahwa ada dua ekstrim model dari desain organisasi, yaitu:

a) Model mekanis (*the mechanic model*)

Disinonimkan dengan desain struktur birokrasi. Dikarakterkan dengan: departementalisasi<sup>3</sup> yang ekstensif, tingkat formalisasi<sup>4</sup> yang tinggi, jaringan informasi<sup>5</sup> yang terbatas (sebagian besar merupakan jenis komunikasi ke bawahan (*downward communication*)), bentang kontrol<sup>6</sup> yang sempit, dan sedikit partisipasi dari anggota dengan tingkat jabatan yang rendah dalam pengambilan keputusan.

b) Model organis (*the organic model*)

Disinonimkan dengan organisasi tanpa batasan. Menggunakan hierarki yang bersilangan dan tim yang memiliki fungsi bersilangan, memiliki sedikit formalisasi, memiliki jaringan informasi yang komprehensif (menggunakan komunikasi ke atas, kebawah, dan komunikasi lateral), bentang kontrol yang luas dan melibatkan partisipasi yang banyak dalam pengambilan keputusan.

Untuk lebih jelasnya, lihat tabel di bawah ini:

<sup>3</sup> Dasar dari bagaimana pekerjaan dikelompokkan.

<sup>4</sup> Tingkatan dimana pekerjaan dalam organisasi distandarisasikan.

<sup>5</sup> Garis otoritas yang tak terputus yang berasal dari posisi atas organisasi sampai ke bagian bawah dan menjelaskan mengenai kepada siapakan anggota organisasi harus melapor.

<sup>6</sup> Jumlah dari bawahan dimana seorang manajer mampu secara langsung memerintah secara efisien dan efektif. Bentang kontrol yang sempit menghambat otonomi dari anggotanya.

Tabel 2.1  
Perbedaan struktur mekanis dan organis

Pembeda	Struktur mekanis	Struktur organis
tingkat formalisasi	tinggi	rendah
jaringan informasi	terbatas (sebagian besar merupakan jenis komunikasi ke bawahan ( <i>downward communication</i> ))	bebas
partisipasi dari anggota dengan tingkat jabatan yang rendah dalam pengambilan keputusan	sedikit	banyak
Bentang kontrol	sempit	luas

### 2.3.1. Komunikasi dalam Kantor

Analisis komunikasi yang dilakukan sebelum perencanaan ruang dilakukan terdiri dari empat bagian sebelum akhirnya dibuat hubungan spasial ideal antar ruang (Harris, 1991):

a) Pencatatan komunikasi

Mengukur komunikasi antara masing-masing pekerja dalam beberapa periode waktu. analisis ini menghitung dan mengkategorikan komunikasi. Komunikasi dibagi berdasarkan 4 kategori: kunjungan personal atau interaksi konferensi, interaksi tertulis, komunikasi elektronik, dan interaksi lewat telepon.

b) Matrix interaksi

Total komunikasi dari masing-masing kategori ditransfer ke matrix interaksi. Nilai dari pencatatan dan hasil dari matrix menyediakan dasar yang objektif untuk mengembangkan skema layout yang mana akan mendukung alur kerja dalam organisasi.

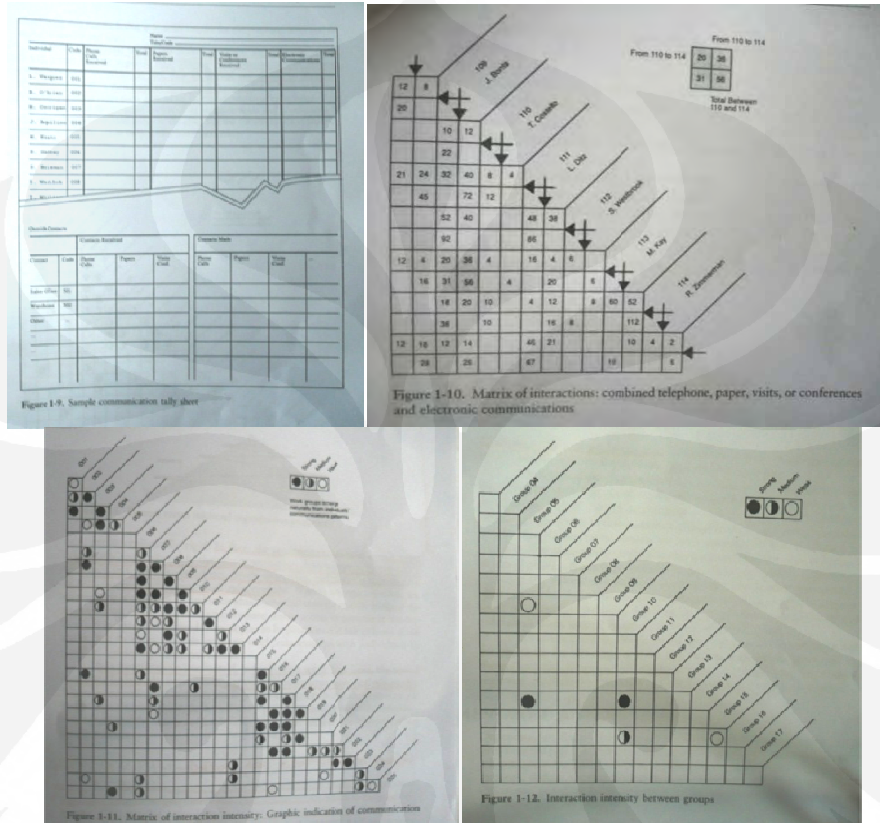
c) Matrix intensitas interaksi individual

Merupakan matriks interaksi yang disederhanakan. Total dari interaksi antara individual dideskripsikan secara grafis dengan symbol yang merepresentasikan intensitas dari interaksi total yang lemah, sedang, ataupun kuat.

d) Matrix intensitas interaksi kelompok kerja



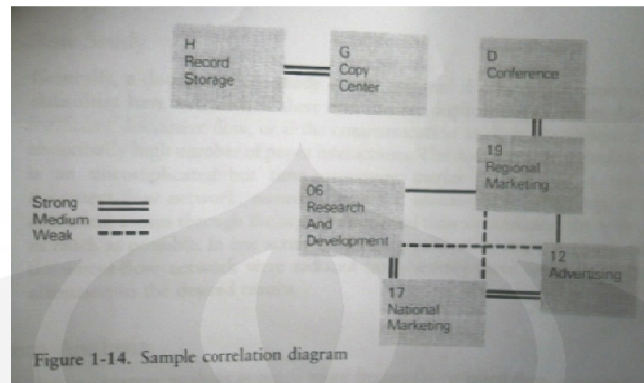
Setelah membuat matrix intensitas interaksi, maka akan terlihat kelompok-kelompok kerja. Untuk itu, selanjutnya perlu digambarkan mengenai matrix intensitas interaksi kelompok kerja.



Gambar 2.2

Contoh Pencatatan Komunikasi (kiri atas), matrix interaksi (kanan atas), matrix intensitas interaksi individu (kiri bawah), dan matrix intensitas interaksi kelompok kerja (kanan bawah)

Setelah pembuatan analisis mengenai komunikasi, maka memungkinkan untuk menampilkan diagram korelasi, yaitu hubungan spasial yang ideal antara kelompok-kelompok kerja. Hubungan spasial ini diperoleh langsung dari matrix intensitas interaksi kelompok kerja dan kemudian membuat hubungan spasial yang ideal antar kelompok kerja satu sama lain sesuai dengan intensitasnya (kuat, sedang, atau lemah) (Harris, 1991).



Gambar 2.3  
Contoh Diagram korelasi

### 2.3.2. Kerja Kelompok dan Kerja Tim

Pada beberapa waktu yang lalu, kerja tim (*team work*) tidaklah sepopuler kerja kelompok (*group work*) sehingga apabila ada perusahaan yang memperkenalkan kerja tim pada perusahaan mereka maka perusahaan mereka akan masuk dalam berita. Namun saat ini yang terjadi adalah sebaliknya, kerja tim justru jadi lebih populer. Hal ini disebabkan oleh tim terbukti bekerja lebih baik daripada individu ketika tugas-tugas yang dilakukan membutuhkan banyak keterampilan, pendapat, dan pengalaman (Robbins & Judge, 2008). Lalu, apakah perbedaan antara kelompok dan tim?

“Kelompok didefinisikan sebagai dua individu atau lebih, yang berinteraksi dan saling bergantung, bergabung untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu. Kelompok dapat berupa kelompok formal dan non-formal. Kelompok formal adalah kelompok yang didefinisikan oleh struktur organisasi, dengan penentuan tugas berdasarkan penunjukan penugasan kerja. Dalam kelompok formal, perilaku yang harus dianut oleh seseorang ditetapkan dan diarahkan menuju tujuan-tujuan organisasi. Contohnya adalah enam anggota yang menjadi awak pesawat.”

“Kelompok informal adalah perhimpunan yang tidak terstruktur secara formal maupun secara organisasional. Kelompok ini adalah formasi-formasi alami dalam lingkungan kerja yang timbul sebagai respons terhadap kebutuhan akan kontak sosial. Kelompok informal memberikan pelayanan yang sangat penting

dengan cara memuaskan kebutuhan-kebutuhan sosial anggotanya. ...contohnya adalah tiga karyawan dari departemen berbeda yang secara teratur makan siang bersama” (Robbins & Judge, 2008).

Secara lebih khusus, kelompok dapat dibagi lagi menjadi kelompok komando, tugas, kepentingan, dan persahabatan. Kelompok komando dan tugas ditentukan oleh organisasi formal, sementara kelompok kepentingan merupakan perhimpunan informal. Berikut merupakan penjelasannya:

- a) Kelompok komando (*command group*) ditentukan oleh grafik organisasi. Kelompok tersebut terdiri atas individu-individu yang melapor secara langsung kepada seorang manager. Contohnya adalah seorang kepala sekolah dan 18 guru yang membentuk sebuah kelompok komando.
- b) Kelompok tugas (*task group*), juga ditentukan secara organisasional, mewakili mereka yang bekerja bersama-sama untuk menyelesaikan suatu pekerjaan. Tetapi, batasan-batasan sebuah kelompok tugas tidak terbatas secara hierarkis pada atasan langsungnya. Kelompok tersebut dapat memutuskan hubungan komando.
- c) Kelompok kepentingan (*interest group*) merupakan mereka yang bekerja bersama untuk mencapai suatu tujuan dengan kepentingan masing-masing. Contohnya adalah para karyawan yang berkumpul bersama untuk mengganti jadwal liburan mereka, mendukung seorang rekan yang dipecat, atau mencari kondisi-kondisi kerja yang lebih baik mewakili formasi dari sebuah badan berserikat untuk membantu mengembangkan kepentingan bersama mereka.
- d) Kelompok persahabatan (*friendship group*) merupakan mereka yang berkumpul bersama karena mereka memiliki satu atau lebih persamaan karakteristik. Misalnya, perhimpunan sosial yang meluas keluar dari situasi kerja, seperti perhimpunan yang berdasarkan pada usia atau budaya yang sama, minat pada musik yang sama, pandangan politis yang sama, dan hal-hal lainnya.

Robbins dan Judge (2008) menyatakan, “tim kerja merupakan kelompok yang usaha-usaha individualnya menghasilkan kinerja lebih tinggi dibanding jumlah

Universitas Indonesia

masukkan individual.” Selain itu, mereka juga menyatakan, “Tim menghasilkan sinergi positif melalui usaha yang terkoordinasi. Usaha-usaha individual mereka menghasilkan satu tingkat kinerja yang lebih tinggi daripada jumlah masukan individual.” Lebih lanjut lagi, juga dinyatakan, “Penggunaan tim secara ekstensif menghasilkan potensi bagi sebuah organisasi untuk membuahkan banyak hasil yang lebih besar tanpa peningkatan pemasukan” (p.406).

Setiap tim memiliki bentuk dan struktur yang berbeda. Berikut merupakan empat jenis tim yang sebagian besar akan ditemui dalam sebuah organisasi (Robbins & Judge, 2008):

a) Tim penyelesaian masalah

Kelompok-kelompok yang terdiri atas 5 sampai 12 karyawan dari departemen yang sama yang bertemu selama beberapa jam setiap minggu untuk mendiskusikan berbagai cara peningkatan kualitas, efisiensi, dan lingkungan kerja. Kekurangan dari jenis tim ini adalah meskipun mereka berbagi idea atau memberikan saran mengenai bagaimana proses dan metode kerja bisa ditingkatkan, tetapi mereka jarang sekali memiliki wewenang untuk mengimplementasikan berbagai tindakan yang mereka usulkan secara unilateral.

b) Tim kerja yang mengelola diri sendiri

Kelompok-kelompok yang terdiri atas 10 sampai 15 orang yang memikul tanggung jawab dari para pengawas mereka yang terdahulu. Biasanya, tanggungjawabnya mencakup perencanaan dan pengaturan pekerjaan, pemberian tugas kepada para anggota, pengendalian kolektif atas langkah kerja, pembuatan berbagai keputusan pengoperasian, pengambilan tindakan untuk berbagai masalah, serta kerja sama dengan para pemasok dan pelanggan. Tim kerja yang benar-benar mengelola diri sendiri bahkan memilih para anggota mereka sendiri dan mengharuskan para anggota tersebut mengevaluasi kinerja setiap anggota. Akibatnya posisi pengawas tidak begitu penting dan bahkan mungkin akan dihilangkan.

c) Tim lintas fungsional

Para karyawan yang berasal dari tingkat hierarkis yang kurang lebih sama, tetapi dari berbagai bidang pekerjaan yang berbeda, yang berkumpul untuk menyelesaikan sebuah tugas.

Tim lintas fungsional merupakan cara efektif yang memungkinkan orang-orang dari berbagai area yang berbeda di dalam sebuah organisasi (atau bahkan di antara organisasi-organisasi) untuk bertukar informasi, mengembangkan ide-ide baru dan menyelesaikan banyak masalah, dan mengoordinasi berbagai proyek yang rumit. Tim lintas fungsional sulit untuk diatur. Dibutuhkan waktu untuk membangun kepercayaan dan kerja sama tim, terutama di antara orang-orang yang berasal dari latar belakang berbeda dengan pengalaman dan perspektif yang juga berbeda.

d) Tim virtual

Tim yang menggunakan teknologi computer untuk menyatukan anggota-anggota yang terpisah secara fisik guna mencapai tujuan bersama. Sejumlah orang dimungkinkan untuk berkolaborasi secara online –menggunakan hubungan-hubungan komunikasi seperti jaringan wide-area, konferensi video, atau e-mail- baik ketika mereka hanya terpisah dengan satu ruangan maupun dengan benua.

Tiga faktor utama yang membedakan antara tim virtual dan tim yang bertemu muka secara langsung adalah ketiadaan isyarat-isyarat paraverbal dan nonverbal, konteks social yang terbatas, dan kemampuan untuk mengatasi keterbatasan waktu dan ruang.

Robbins dan Judge (2008) juga menyatakan bahwa kelompok dan tim bukanlah hal yang sama. Kelompok kerja tidak memiliki kebutuhan atau kesempatan untuk terlibat dalam kerja kolektif yang membutuhkan usaha bersama. Jadi, kinerja mereka hanya merupakan gabungan akhir dari kondisi individual setiap anggota kelompok. Tidak ada sinergi positif yang bisa menciptakan seluruh tingkat kinerja yang lebih tinggi daripada jumlah masukkan.



Gambar 2.4  
Perbedaan antara kerja kelompok dan kerja tim  
Sumber: Perilaku Organisasi

Berdasarkan pengertian di atas, penulis menyimpulkan bahwa sebuah tim merupakan perkembangan dari sebuah kelompok dimana tim memiliki kinerja lebih tinggi daripada jumlah masukan individual. Sedangkan, kelompok tidak memiliki kinerja yang lebih tinggi daripada jumlah masukan individual.

Untuk meningkatkan produktifitas kelompok, kita perlu memperhatikan kekohesifan kelompok tersebut karena kekohesifan kelompok berhubungan dengan produktivitas kelompok. Kekohesifan adalah tingkat dimana para anggota kelompok saling tertarik satu sama lain dan termotivasi untuk tinggal di dalam kelompok tersebut. (Robbins & Judge, 2008)

Robbins dan Judge menyatakan: Berbagai penelitian menunjukkan bahwa hubungan kekohesifan dan produktivitas bergantung pada norma-norma terkait kinerja yang ditetapkan oleh kelompok. Jika norma-norma terkait kinerja tinggi (sebagai contoh, hasil tinggi, pekerjaan berkualitas, dan kerja sama dengan individu-individu di luar kelompok), kelompok kohesif akan lebih produktif dibandingkan dengan kelompok yang kurang kohesif. Namun jika kekohesifan tinggi dan norma kinerja rendah, produktifitas akan rendah. Jika kekohesifan rendah dan norma kinerja tinggi, produktifitas meningkat, tetapi lebih sedikit dibandingkan pada situasi kekohesifan tinggi/norma tinggi. Ketika kekohesifan dan norma-norma kinerja terkait rendah, produktifitas akan cenderung menurun ke kisaran rendah hingga menengah (2008, p.381).

Hubungannya dapat dilihat dalam gambar 2.5 dibawah ini:

		KEKOHESIFAN	
		tinggi	rendah
NORMA-NORMA KINERJA	tinggi	Produktifitas tinggi	Produktifitas menengah
	rendah	Produktifitas rendah	Produktifitas menengah hingga rendah

Gambar 2.5  
Hubungan antara kekohesifan kelompok, norma-norma kinerja, dan produktifitas.  
Sumber: Perilaku Organisasi

Menurut Robbins dan Judge (2008), Ada beberapa cara untuk mendorong kekohesifan kelompok, diantaranya adalah dengan meningkatkan waktu yang dihabiskan anggota secara bersama-sama dan secara fisik mengisolasi kelompok tersebut.

# **BAB III**

## **TINJAUAN KHUSUS MENGENAI PERANCANGAN TRADISIONAL DAN ALTERNATIF PERANCANGAN KANTOR**

### **3.1. PENGERTIAN LAYOUT**

Layout adalah “*an arrangement or a plan, especially the schematic arrangement of parts or areas*” (www.dictionary.com, 2010). Sedangkan pengertian *layout* dalam Kamus Oxford (2005) adalah “*the way in which the parts of something such as the page of a book, a garden or a building are arrange*”(p.871).

Layout merupakan hal penting diperhatikan. Brandt. (1992) menyatakan bahwa *layout* dan perancangan dari sebuah kantor dapat mendukung atau menghambat terjadinya komunikasi. Komunikasi dapat menjadi menyenangkan dan mendukung tujuan organisasi. Komunikasi juga dapat menjadi tak menyenangkan, mengganggu, dan mengurangi privasi.

Menurut Harris (1991), *layout* ruang dalam kelompok kerja tidak boleh jauh berbeda dan didasarkan pada diagram korelasi yang sudah dirancang.

### **3.2. SEJARAH BERKEMBANGNYA PERANCANGAN KANTOR**

Munculnya Alternatif Perancangan Kantor tentunya tidak terlepas dari sejarah perkembangan perancangan kantor. Seiring dengan perkembangan perekonomian dan teknologi, rancangan kantor juga turut berkembang. Berikut merupakan tahap-tahap perkembangan rancangan kantor (Zelinsky, 1997):

- a) Pada akhir abad 18, pertanian maju pesat berkat adanya teknologi mesin uap. Pekerjaan produksi, pengemasan, dan pengiriman barang tidak dapat dilakukan lagi di rumah, oleh karena itu tempat bekerja pindah ke kota.
- b) Pada zaman industri mulai berkembang, diperlukan produksi yang lebih efisien dan hal itu menyebabkan diperlukannya pekerjaan yang melibatkan pekerjaan administrasi. Pekerjaan administrasi ini tidak dapat lagi dilakukan di pabrik. Inilah awal mula munculnya kantor.



- c) Pada tahun 1904 sampai 1906, bangunan Larkin karya Frank Lyoyd Wright, kantor Perusahaan Larkin Soap, perusahaan pengiriman surat yang mempekerjakan lebih dari 1000 wanita yang duduk pada *open office landscape*<sup>1</sup>. Furnitur yang digunakan membatasi pergerakan dari pekerja karena kursi yang digunakan menyambung dengan meja. Hal ini berbeda dengan para eksekutif yang duduk di kursi beroda yang memungkinkan pergerakan.
- d) Pada tahun 1963, Ninoflax office di Nordhorn, Jerman Barat, merupakan contoh awal dari *Bürolandschaft* atau *office landscaping*. Konsepnya antara lain menyediakan kenyamanan, arena yang bebas untuk status manapun, bentuk *layout* yang berbeda dari penempatan meja, terdapat tanaman, cahaya yang berlimpah, furnitur yang dapat *mobile*, dan area relaksasi. Tetapi dikarenakan oleh tekanan perusahaan, maka setelah 10 tahun diperkenalkan, *Bürolandschaft* ini tidak dipakai lagi.
- e) Seiring dengan perkembangan teknologi internet, laptop, dan teknologi pendukung lainnya, pada tahun 1992, Ernst & Young membuka *hotelling office*<sup>2</sup> pertama di Sears Tower di Chicago dan mengumumkan bahwa perusahaan tersebut akan menghemat jutaan dollar dari biaya *Real Estate* dikarenakan oleh cara barunya dalam bekerja.
- f) Pada tahun 1993, IBM juga membuka *hotelling office* di Cranford, New Jersey, dimana Jay Chiat membuat perusahaan periklanannya menjadi *virtual*<sup>3</sup> untuk mengurangi Real Estate-nya, bekerja lebih dekat dengan klien, serta membuat perusahaan menjadi menarik di mata publik dan pembeli.
- g) Pada tanggal 29 April 1996, Business Week berjudul “*Office of the Future*,” menjadi katalisator bagi klien (khususnya eksekutif dan manager tingkat atas) untuk mempelajari lebih banyak mengenai solusi alternatif perancangan kantor.

---

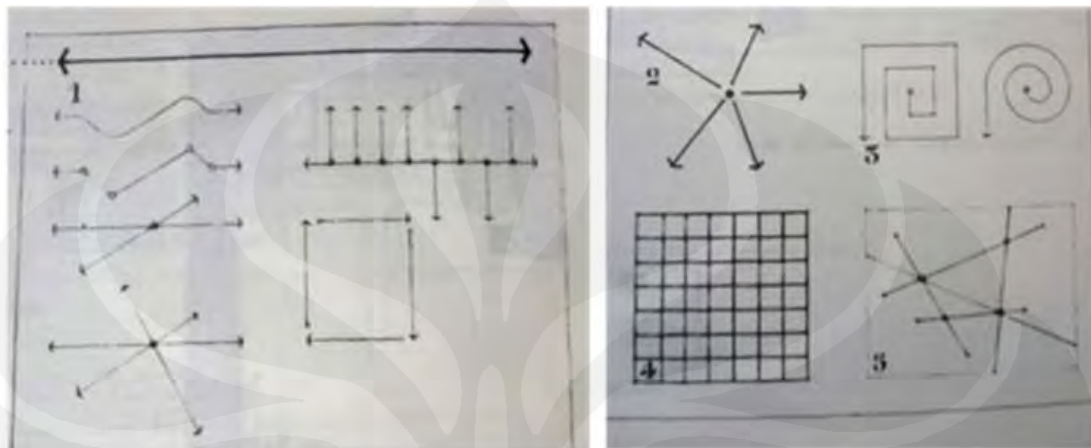
<sup>1</sup> *Open office* merupakan tata letak kantor yang tidak terdapat pembatas permanen (dinding) antara pekerja, furnitur sangat kaku, sesuai dengan grid bangunan.

<sup>2</sup> Lihat halaman 29 mengenai *hotelling office*

<sup>3</sup> *Virtual* merupakan konsep dimana orang bekerja secara produktif dimanapun dan kapanpun mereka sukai didukung oleh kecanggihan teknologi.

### 3.3. LAYOUT KANTOR TRADISIONAL

#### 3.3.1 Sirkulasi



- Keterangan:
- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 1. sirkulasi linier | 3. Sirkulasi spiral  |
| 2. Sirkulasi radial | 4. Sirkulasi grid    |
|                     | 5. Sirkulasi network |

Gambar 3.1

Konfigurasi Alur Gerak

Sumber: Arsitektur: Bentuk, Ruang, dan Susunannya

Alur gerak dapat dibedakan menjadi 6 konfigurasi (Ching, 1979), yaitu:

a) Linear

Semua jalan pada dasarnya adalah linear. Jalan yang lurus dapat menjadi unsur pengorganisasian yang utama untuk satu deret ruang. Jalan dapat melengkung atau terdiri atas segmen-segmen, memotong jalan lain, bercabang-cabang, dan membentuk kisaran (loop).

b) Radial

Bentuk radial memiliki jalan yang berkembang dari atau berhenti pada sebuah pusat, titik bersama.

c) Spiral

Sebuah bentuk spiral adalah sesuatu jalan yang menerus yang berasal dari titik pusat, berputar mengelilinginya dengan jarak yang berubah.

d) *Grid*

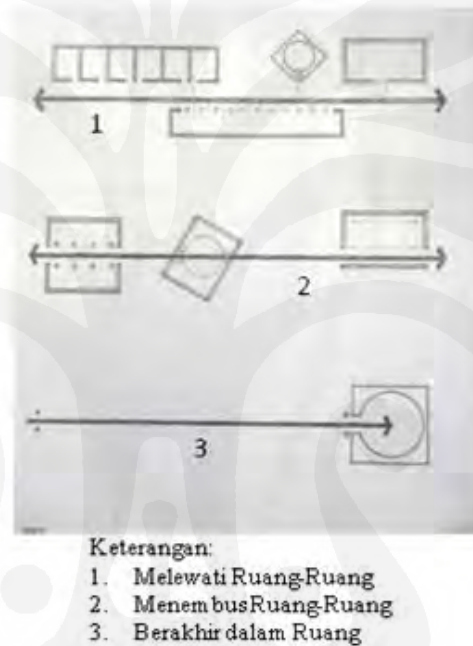
Bentuk grid terdiri dari dua set jalan-jalan sejajar yang saling berpotongan pada jarak yang sama dan menciptakan bujur sangkar atau kawasan ruang segiempat.

e) *Network*

Sebuah bentuk jaringan terdiri dari beberapa jalan yang menghubungkan titik-titik tertentu di dalam ruang.

f) *Komposit*

Pada kenyataannya, sebuah bangunan umumnya merupakan kombinasi dari pola-pola di atas. Untuk menghindarkan terbentuknya orientasi yang membingungkan, suatu susunan hirarkis di antara jalur-jalur jalan bisa dicapai dengan membedakan skala, bentuk, dan panjangnya.



Gambar 3.2  
 Hubungan Jalan dengan Ruang  
 Sumber: Arsitektur: Bentuk, Ruang, dan Susunannya

Ching (1979) juga mendefinisikan mengenai bagaimana jalan dengan ruang-ruang dihubungkan. Ching mendefinisikannya dengan mengelompokkannya sebagai berikut:

a) *Melewati ruang-ruang*

Cirinya adalah: integritas ruang dipertahankan, konfigurasi jalan luwes, dan ruang-ruang perantara dapat dipergunakan untuk menghubungkan jalan dengan ruang-ruangnya.

b) *Menembus ruang-ruang*

Cirinya adalah: jalan dapat menembus sebuah ruang menurut sumbunya, miring, atau sepanjang sisinya dan dalam memotong sebuah ruang, jalan menimbulkan pola-pola istirahat dan gerak di dalamnya.

c) Berakhir dalam ruang

Cirinya adalah: lokasi ruang menentukan jalan, dan hubungan jalan-ruang ini digunakan untuk mencapai dan memasuki secara fungsional atau melambangkan ruang-ruang yang penting.

Ching (1979) menyatakan bahwa persimpangan jalan selalu merupakan titik pengambilan keputusan bagi orang yang melewatinya. Kontinuitas dan skala dari masing-masing jalan pada sebuah persimpangan dapat menolong kita membedakan antara jalan utama menuju ruang-ruang utama dan jalan sekunder yang menuju ruang-ruang sekunder.

Ching (1979) juga menyatakan, “Ruang-ruang sirkulasi membentuk bagian yang tak dapat dipisahkan dari setiap organisasi bangunan dan memakan tempat yang cukup besar di dalam ruang bangunan. Jika dilihat sebagai alat penghubung semata-mata, maka jalur sirkulasi tidak akan ada akhirnya, seolah ruang yang menyerupai koridor. Bagaimanapun bentuk dan skala suatu ruang sirkulasi harus menampung gerak manusia pada waktu mereka berkeliling, berhenti sejenak, beristirahat, atau menikmati pemandangan sepanjang jalannya. ...Sebuah jalan dapat diperlebar tidak hanya untuk menampung lebih banyak lalu lintas, tetapi untuk menciptakan tempat-tempat perhentian, untuk beristirahat, atau menikmati pemandangan. Jalan dapat diperbesar dengan meleburkannya dengan ruang-ruang yang ditembusnya. Di dalam sebuah ruang yang luas, sebuah jalan dapat berbentuk bebas, tanpa bentuk atau batasan, dan ditentukan oleh aktifitas di dalam ruangnya.” (p.286-287)

Pada perancangan kantor, cara seseorang bergerak dalam sebuah bangunan adalah kunci dalam mengorganisasi elemen dari ruang interior. Baik sirkulasi vertikal maupun horizontal dapat dirancang untuk menciptakan kesempatan maksimum untuk pertemuan dan interaksi. Menempatkan dapur umum dan pusat pendukung

**Universitas Indonesia**

berdekatan dengan sirkulasi utama sebagai contohnya, adalah salah satu cara untuk mendukung interaksi (Kohn & Katz, 2002).

Sirkulasi pada perimeter bangunan menguntungkan. Tidak seperti sirkulasi internal pada perancangan tradisional, sirkulasi ini tidak memecah area kantor, hal ini memperbaiki komunikasi dalam dan di antara departemen, dan hal ini memungkinkan perancangan ruang yang lebih efisien dan penekonfigurasiannya kembali yang efektif dari segi biaya disamping perubahan proses kerja dan kebutuhan organisasi (Kohn & Katz, 2002).

### 3.3.2. Jenis-Jenis Layout

Gambar di atas merupakan penggolongan *Layout* ruang kerja (Duffy, Cave, & Worthington, 1976), antara lain:

a) *Cellular*

Bentuk tradisional ini banyak ditemukan pada bangunan yang sempit dan dicirikan dengan spine corridor dengan banyak ruang-ruang kecil. Umumnya ruang tersebut bergantung pada garis luar untuk seluruh area servis.

b) *Group spaces*

*Group space* merupakan istilah dimana ruang-ruang dengan ukuran sedang yang menampung 5-15 orang yang bekerja bersama-sama.

c) *Open plan*

Cara tradisional menata ruang pada sebuah ruang yang sangat besar. Diatur berdasarkan geometri yang rigid dan secara keseluruhan meniadakan bentuk apapun dari sub-divisi.

d) *Office landscaping*

Konsep yang berkembang sejak tahun 1963. Dicirikan dengan *layout* yang terlihat acak, lingkungan buatan yang sangat teratur. Penataan *workstation* mencerminkan struktur dan metode dari pekerjaan dalam perusahaan. *Layout* dari *workstation* mencerminkan struktur dan cara bekerja dalam organisasi.

Ariyanti (1998) memberikan penjelasan yang lebih mendalam, “Bentuk *cellular* dan *group spaces* merupakan ruang kerja yang sifatnya tertutup,

Universitas Indonesia

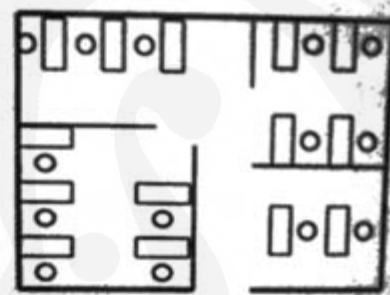
dimana antara satu ruang kerja dengan ruang kerja lain dibatasi oleh pembatas permanen atau partisi dengan ketinggian tertentu. Pada bentuk *cellular* lebih bersifat individual karena kapasitasnya hanya untuk satu orang, sedangkan pada bentuk ruang kelompok dapat berisi satu kelompok kecil yang terdiri dari 5 hingga 15 orang. (p.15)”

Ariyanti (1998) juga menambahkan,”bentuk *landscaped* maupun *open plan* sama-sama merupakan ruang kerja yang sifatnya terbuka. Hanya pada *open plan* tidak terdapat pembatas berupa dinding atau partisi, pengaturan furnitur sangat kaku, sesuai dengan grid bangunan. Sedangkan pada bentuk *landscaped* pengaturan ruang lebih mengutamakan hubungan interpersonal maupun kelompok, dengan menggunakan partisi, tanaman, serta furnitur untuk menandai jalur sirkulasi sekaligus menciptakan teritori bagi individu maupun kelompok.” (p.16)



Gambar 3.3  
Cellular Office

Sumber: [www.efficientpractice.com](http://www.efficientpractice.com)



Gambar 3.4  
Group Spaces

Sumber: Pengaruh Pengaturan Ruang Kerja Terhadap Interaksi Antar Individu



Gambar 3.5  
Open Plan Office

Sumber: [zenstormingfiles.wordpress.com](http://zenstormingfiles.wordpress.com)



Gambar 3.6  
Office Landscape Plan

Sumber: Wikipedia

Duffy, Cave, & Worthington (1976) berpendapat bahwa kantor *design* paling baik diakomodasi pada penataan *office landscaping*, agensi periklanan cocok diakomodasi pada penataan *group space*, kantor pengetikan (*clerical office*) cocok diletakan pada *open plan* atau *office landscaping*, dan kantor manajer tingkat atas cocok dengan penataan ruang yang *cellular* (p.81). Sayangnya pendapat ini dinyatakan pada masa yang cukup lampau (tahun 1976), dimana perkembangan cara merancang kantor pada masa tersebut belum berkembang seperti masa ini.

Bentuk *layout* ruang juga dapat digolongkan menurut teori psikologi arsitektur mengenai ruang personal dimana penataan orientasi ruang dapat berpengaruh bagi terjadinya interaksi. Berikut adalah klasifikasi penataan ruang berdasarkan orientasi pengguna (Laurens, 2004):

1. Ruang sosiopetal

Sociopetal merujuk pada suatu tatanan yang mampu memfasilitasi interaksi sosial.

2. Ruang sosiofugal

Ruang sosiofugal adalah tatanan yang mampu mengurangi interaksi sosial.



Gambar 3.7  
sociofugal

Sumber: [www.foreverredwood.com/images](http://www.foreverredwood.com/images)



Gambar 3.8  
sociopetal

Sumber: [www.gardenfurniture4u.co.uk/acatalog](http://www.gardenfurniture4u.co.uk/acatalog)

### 3.4. ALTERNATIF PERANCANGAN KANTOR

#### 3.4.1. Pengertian Alternatif Perancangan Kantor (*Alternative Officing*)

Istilah *Alternative Officing* pertama kali disebutkan oleh Hellmuth, Obata, and Kassabaum (HOK) pada tahun 1990 sebagai berikut, “*Alternative Officing (AO) is the label for the new approaches to how, when, and where people work*” (Zelinsky, 1997).

Istilah *Alternative Officing* merupakan istilah yang biasa digunakan di Amerika. Di Eropa, *Alternative Officing* lebih dikenal dengan istilah “*new ways of working*”.

Berikut merupakan pengertian-pengertian lain dari *alternative officing*:

1. Menurut Alfonso D’Elia, AIA dan Presiden dari Mancini Duffy, sebuah firma design di New York, “*AO, most simply put, are new approaches to workspace design*” (Zelinsky, 1997).
2. Menurut Gere Picasso, Kepala dari Engel Picasso Associates, sebuah firma design di Albuquerque, New Mexico, “*Alternative worksettings is an inclusive terminology used to describe different corporate strategies which have altered the design of the workplace and how people work*” (Zelinsky, 1997).
3. “*Our definition of alternative officing is this: new approaches for how, when, and where people work*” menurut Laffin, manager of corporate furniture di southern California Edison (Zelinsky, 1997).

Sedangkan, *Alternative* (Oxford Advanced Learner's Dictionary, 2005) merupakan “*a thing that you can choose to do or have out of two or more possibilities,*” “*That can be used instead of something else,*” atau “*different from the usual or traditional way in which something is done*” (p. 43).

Berdasarkan pengertian-pengertian yang telah dijabarkan di atas, Penulis menyimpulkan bahwa *alternative officing* adalah suatu cara merancang kantor yang menjawab kebutuhan mengenai cara (termasuk dimana dan kapan saja) terbaru orang bekerja sesuai dengan perkembangan zaman dan teknologi saat ini.



### 3.4.2. Ragam *Worksetting*<sup>4</sup> Alternatif Perancangan Kantor

Bentuk-bentuk implementasi dari alternatif perancangan kantor antara lain (Zelinsky, 1997):

#### a) *Activity settings and the red carpet club*

Kantor dengan sebuah keragaman ruang kerja yang dirancang untuk mendukung aktifitas individual maupun kelompok sesuai dengan kebutuhan.

Kelebihan:

- Meningkatkan jumlah dari orang tanpa menambah tempat
- Memelihara interaksi tim
- Menyediakan beberapa pilihan *setting* ruang yang mengakomodasi pekerjaan dengan baik kepada pekerja

Kekurangan:

- Pekerja mungkin memiliki kebingungan mengenai apa ruang yang dipakai untuk pekerjaan tertentu.
- Tempat penyimpanan pribadi mungkin dibutuhkan
- Kemungkinan akan kebutuhan akan Investasi pada teknologi yang portable yang mahal

#### b) *Caves and commons*

Seperti group address, penataan ini mengelompokkan area-area bekerja disekeliling ruang komunal tim yang lebih besar.

Kelebihan:

- Menyeimbangkan antara kerja individual dan kerja sama
- Membuat kegiatan menukar informasi menjadi mudah

Kekurangan:

- Membuat daerah yang tidak fleksibel dan kaku apabila tidak dirancang dengan tepat untuk adanya pergantian tim.

#### c) *Cockpit office*

---

<sup>4</sup> *Worksetting* merupakan

Kantor kecil yang menyediakan privasi akustik untuk pekerjaan yang tidak terganggu dan panggilan telepon.

Kelebihan:

- Cara yang hebat untuk membuat ruang yang berpengaruh
- Memberikan pekerja privasi akustik dan visual

Kelemahan:

- Pekerja cenderung untuk bersembunyi pada ruang kecil ini
- Terkadang ruang kantor terlalu kaku untuk tim dari dua orang
- Pekerja mungkin tidak menggunakan ruang ini apabila mereka mepersepsikan tempat ini sebagai tempat bersembunyi; secara budaya ruang ini dilihat sebagai tempat untuk tempat bermalas-malasan.

d) *Hearth or oasis*

Tempat dimana pekerja berkumpul secara informal. Biasanya terdapat kafe, bar kopi atau sebuah 'living room'. Alat pendukungnya antara lain papan bulletin, mesin fotokopi, fax, surat, perpustakaan dan kabinet.

Kelebihan:

- Dapat menarik orang yang introvert keluar dari ruang kerja
- Mendorong kesempatan bertemu
- Memberikan pekerja rasa akan tempat dan kemanusiaan
- Menjaga pekerja pada kantor lebih lama apabila makanan disediakan
- Mendukung komunikasi dan persahabatan diantara pekerja

Kekurangan:

- Para orang yang introvert mungkin akan takut dan menjauh dari area ini
- Para ekstrovert mungkin tidak akan pernah meninggalkan area seperti ini

e) *Hoteling / Just inTime*

Pekerja tidak akan memiliki meja atau ruang permanen. Sebagai pengganti, pekerja mereservasi salah satu ruang. Pekerja akan tinggal disana dari beberapa jam atau beberapa hari, tetapi tidak diizinkan untuk menggunakan

tempat itu secara permanen. Barang-barang pribadi akan disimpan di loker, keranjang atau sebuah alas, yang mana akan dipindahkan ke tempat mereka bekerja.

Kelebihan:

- Mempengaruhi jumlah dari luasan ruangan yang digunakan setiap pekerja

Kekurangan:

- Persoalan psikologi mengenai kurangnya kepemilikan akan budaya perusahaan, keasingan diri, dan tidak adanya tempat yang disebut sebagai 'rumah'.
- Penataan seperti ini tidak baik untuk orang yang bekerja pada proyek yang berhubungan dokumen secara intensif.

f) *Mobile office*

Pekerja bekerja pada mobil, pesawat terbang, ruang hotel, atau jalan ketika pekerja tersebut sedang dalam perjalanan.

Kelebihan:

- Kefleksibelan; orang yang sering dalam perjalanan tampaknya selalu memiliki teknologi yang terkini dan mereka tampaknya menjadi lebih terorganisir.

Kekurangan:

- Kurangnya rasa kepemilikan, tidak ada tempat yang disebut rumah
- Kehilangan sinyal secara tiba-tiba ketika di jalan
- Investasi pada teknologi dibutuhkan
- Kemungkinan tidak adanya meja yang membantu secara darurat.

g) *Moteling and Touchdown space*

Moteling berarti pekerja ditugaskan (langsung pada tempat itu juga) pada sebuah ruang singgah (system panel atau seperti counter dengan sambungan) dari yang mana untuk bekerja. Pekerja yang membutuhkan ruang untuk sejam

atau dua jam, diantara pertemuan, dapat menggunakan ruang itu. Umumnya moteling adalah bagian dari strategi hoteling.

h) *Non territorial office/Free Address/Hot Desking/Unassigned*

Sama dengan ‘*free address*’ dimana pekerja tidak memiliki tempat permanen dan reservasi dibutuhkan.

Kelebihan:

- mengakomodasi peningkatan staff tanpa menambah ruang atau fasilitas

Kekurangan:

- orang akan selalu mengeluh mengenai ruang penyimpanan yang sedikit
- konflik penjadwalan akan muncul, meskipun dapat dikurangi dengan adanya system reservasi yang otomatis.

i) *Satellite offices and telecenters*

Bagian dari kantor tradisional, lebih dikenal sebagai kantor cabang. Satellite office akan menjadi bagian dari strategi tempat kerja alternative apabila perusahaan tersebut menutup kantor yang lebih besar dalam rangka mendukung kantor-kantor yang lebih kecil yang berlokasi berdekatan dengan pekerja yang tinggal jauh dari kantor pusat.

Kelebihan:

- Mengakomodasi pekerja yang tinggal terlalu jauh untuk mencapai kantor pusat
- Memberikan pekerja pelayanan dan kenyamanan
- Dapat dibagi oleh sepasang perusahaan untuk memaksimalkan ruang

Kekurangan:

- Pekerja akan kehilangan kebudayaan dari kantor pusat
- Jika perusahaan tidak memiliki telecenter tetapi meminjam ruang akan hal itu, akan ada kemungkinan muncul permasalahan jika ada masalah financial dengan pemilik bangunan atau pusat.

j) *Shared offices, desk sharring, and shared-assigned*

Beberapa pekerja bekerja pada waktu yang sama ataupun berbeda pada satu ruang kerja.

Kelebihan:

- Menghemat ruang
- Mendobrak komunikasi diantara tim

Kekurangan:

- Kebencian diantara teman satu ruang apabila mereka tidak menyukai satu sama lain
- Persoalan kehygienisan.
- Daerah yang kaku
- Kehilangan hasil pekerjaan dikarenakan oleh kekacauan.

k) *Teaming areas, team suites, group addresses*

Area yang memiliki kolaborasi yang tinggi dimana tim pekerja menyebutnya 'home' untuk waktu yang pendek ataupun panjang.

Kelebihan:

- Mendobrak komunikasi diantara tim

Kekurangan:

- Ruang cenderung menjadi kaku dengan terlalu banyaknya ruang privat
- Tim mungkin memerlukan anggota baru, yang mungkin menyebabkan kurangnya ruang.

l) *Telecommuting*

Pekerja (yang disebut dengan *telecommuters*) pada umumnya bekerja di rumah satu atau beberapa hari dalam seminggu secara konsisten. Strategi ini mungkin strategi ruang kerja alternatif yang telah tersebar luas.

Kelebihan:

- Kefleksibelan
- Menghemat waktu yang terbuang dalam perjalanan
- Memperbaiki produktifitas

- Memperbaiki semangat bekerja
- Menghemat ruang apabila perusahaan meminta untuk melepaskan ruang permanen untuk pilihan telecommuting.

Kekurangan:

- Tidak selalu menghemat tempat
- Manager akan memiliki kesulitan mengatur pekerja yang jauh
- Persoalan hukum mengenai properti dan pekerjaan masih tak jelas.
- Persoalan mengenai pajak masih tak jelas
- Pekerja mungkin akan mengeluh akan beban biaya yang dilimpahkan kepada mereka tanpa adanya pertolongan keuangan (panas dan listrik).

m) *Temporal offices*

Ketika kantor managerial dapat ditransformasikan menjadi ruang konferensi dimana pekerjaan privat menjadi tersembunyi.

Kelebihan:

- Menyediakan pengaruh besar dari keruangan yang kosong pada kebanyakan waktu, menawarkan ruang konferensi yang ekstra.
- Mudah untuk mengubah kantor. Sering kali dalam penataan kantor tradisional, pekerja menggunakan kantor manajer sebagai ruang rapat.

Kekurangan:

- Manajer tidak dapat mengunci ruangnya dan mungkin merasa teritorialnya sudah diinvasi ketika mereka keluar
- Akan muncul persoalan mengenai keamanan.

n) *Unitel*

Merupakan pengembangan dari *red carpet club* dan *activity setting*. Persilangan antara universitas sebagai tempat belajar dan berbagi ilmu dan hotel sebagai tempat menginap sementara dengan fasilitas dan kenyamanan bersama.

o) *Universal workstations or universal open plans*

Satu ukuran menyesuaikan dengan semua. Pekerja bekerja dalam lantai yang umum dengan konstruksi yang tetap.

Kelebihan:

- Memfasilitasi interaksi yang cepat diantara pekerja
- Kekuatan terbesar: pekerja berpindah, kantor tidak perlu mengeluarkan biaya konfigurasi ulang dan masalahnya.
- Membantu perusahaan menjaga program dari kekunoan.

Kekurangan:

- Pekerja tidak memiliki privasi dan mungkin merasa terlalu terstimulasi dan terganggu.

Zelinsky (1997) menyatakan bahwa diantara keseluruhan bentuk *worksetting* yang digunakan pada alternatif perancangan kantor tersebut, bentuk *worksetting* yang sesuai untuk meningkatkan interaksi tim adalah *universal planning, teaming rooms, caves and commons*.

Akan tetapi, jika diperhatikan lebih lanjut mengenai kelebihan-kelebihannya, maka dapat kita lihat bahwa bentuk-bentuk alternatif perancangan kantor yang dapat mendukung kerja sama antara lain:

1. *Activity settings and the red carpet club*
2. *Cave and commons*
3. *Hearth atau Oasis*
4. *Shared offices, desk sharring, and shared-assigned*
5. *Teaming areas, team suites, group addresses*
6. *Universal workstations or universal open plans*

## **BAB IV**

### **STUDI KASUS DAN ANALISIS**

Berikut merupakan hasil studi kasus dan analisis dari dua kantor. Metode yang digunakan dalam studi kasus ini adalah metode observasi serta wawancara. Observasi dilakukan dengan mengamati aktifitas kantor dalam satu hari sebagai representatif dari keseluruhan aktifitas kantor. Sedangkan, untuk mengetahui kebiasaan-kebiasaan yang bukan kegiatan sehari-hari (kegiatan mingguan, bulanan, tahunan, ataupun kejadian khusus), saya menggunakan metode wawancara sebagai caranya. Wawancara dilakukan pada direktur atau orang yang mengetahui mengenai gambaran umum dari masing-masing kantor. Sedangkan untuk para pekerja, penulis menggunakan metode wawancara dengan beberapa pekerja saja. Hal ini dikarenakan oleh kesibukan para pekerja di kantor sehingga tidak diizinkan untuk bertanya lebih banyak.

Dikarenakan kendala dalam mewawancarai langsung para pekerja, gambaran mengenai komunikasi yang dibutuhkan serta pembuatan diagram intensitas komunikasi dan diagram korelasi dilakukan dengan menggunakan hasil wawancara dengan beberapa pekerja.



## 4.1. SONNY SUTANTO ARCHITECTS (SSA)

### 4.1.1. Data Umum

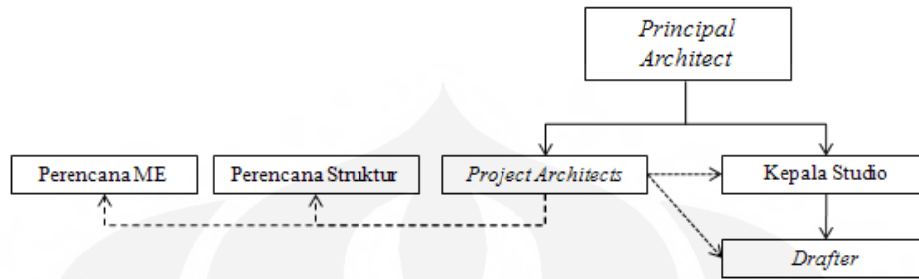


Gambar 4. 1  
Struktur Organisasi dari Biro SSA

Kantor pertama yang penulis survei adalah biro Sonny Sutanto Architects (SSA) yang terletak di Jl. Agung Tengah II blok I4 No.10. Biro ini bergerak di bidang konsultan dan perancangan arsitektur.

Sebelum kantor didirikan, lokasi yang sekarang menjadi kantor biro SSA difungsikan sebagai bangunan rumah saja. Kantor menyatu dengan bagian ruang tamu dari rumah Pak Sonny Sutanto. Pada waktu itu, hanya ada sekitar tiga arsitek saja yang bekerjasama dengan Pak Sonny Sutanto, *principal architect* sekaligus direktur dari biro tersebut. Namun dikarenakan jumlah proyek yang terus bertambah, muncul kebutuhan akan ruang baru yang lebih besar sebagai ruang kerja. Mengingat kondisi kota Jakarta yang selalu macet sehingga banyak waktu yang terbuang selama di perjalanan, Pak Sonny sebagai direktur akhirnya membangun kantor barunya yang menyatu dengan rumahnya sendiri.

#### 4.1.2. Struktur Organisasi dan Sistem Kerja

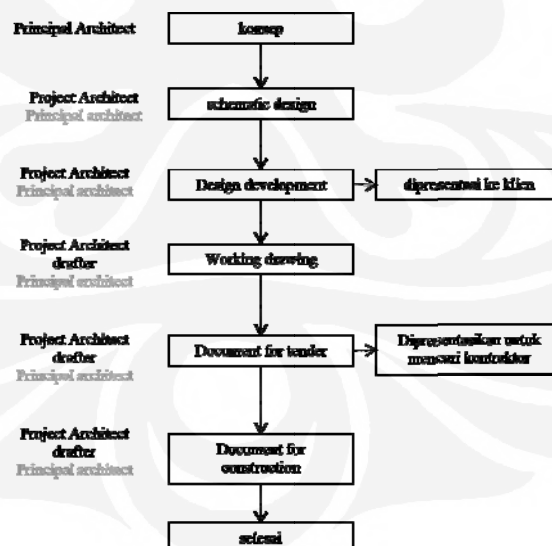


Gambar 4. 2  
Struktur Organisasi dari Biro SSA

Tabel 4.1  
Jumlah karyawan berdasarkan jabatan pada Biro SSA

Jabatan	Jumlah pekerja
Principal architects/ Direktur	1
Project architects	7
Kepala studio	1
Drafter	8
Receptionist	1

Biro ini menampung pekerja tetap saja dan tidak mempekerjakan pekerja tidak tetap. Kantor ini hanya terdiri dari arsitek, sedangkan perencana ME, struktur, dan pengawas lapangan berasal dari pihak luar. Tenaga pembuat maket dan gambar perspektif presentasi tidak berasal dari dalam biro ini melainkan bekerja sama dengan pihak yang menyediakan jasa tersebut.



Gambar 4. 3  
Bagan Alur Kerja dari Biro SSA

Sebagai biro yang bergerak di bidang konsultan dan perancangan arsitektur, biro ini menawarkan jasa perancangan arsitektural dan terkadang perancangan interior (apabila detail interior yang diharapkan klien tidak terlalu mendetail). *Principal architect* bertanggungjawab terhadap keseluruhan proses desain. *Project architect* bertanggungjawab langsung terhadap *principal architect*. Sedangkan *drafter* membantu *project architect* dalam membuat detail-detail gambar kerja.

*Project architect* menerima tugas dari *principal architect* dan bertanggungjawab terhadap pengembangan desain sampai terealisasinya satu atau beberapa proyek yang diberikan. Hampir keseluruhan proyek yang diterima dikerjakan oleh satu orang *project architect* dan beberapa *drafter* yang membantu. Kerjasama antara *project architect* satu dengan yang lain cukup jarang terjadi dalam sebuah proyek.

*Drafter* bertanggungjawab langsung terhadap *project architect* dalam membantu menghasilkan detail-detail gambar kerja dari dimulainya pembuatan gambar kerja sampai proyek tersebut selesai terbangun. Komunikasi yang dilakukan oleh *project architect* dengan *drafter* biasanya berupa informasi. *Project architect* menginformasikan keinginannya kepada *drafter*, kemudian keinginan tersebut diwujudkan oleh *drafter*. Terkadang, beberapa *drafter* bisa saling bekerjasama dalam menyelesaikan suatu proyek. *Drafter* bebas menentukan apakah dalam mengerjakan proyek tersebut ia akan dibantu oleh *drafter* yang lain atau tidak. Namun, yang bertanggungjawab langsung kepada *project architect* dalam mengerjakan suatu proyek hanya satu orang *drafter* saja.

Kepala studio memiliki tugas yang sama dengan tugas *drafter*. Namun kepala studio memiliki tanggung jawab tambahan, yaitu memantau perkembangan pekerjaan *drafter* secara umum dan mengarahkan arsitek untuk menunjuk *drafter* mana yang akan bekerja sama dengan arsitek untuk menangani suatu proyek. Untuk selanjutnya pengawasan yang lebih mendetail dilakukan langsung oleh arsitek kepada *drafter*.

*Principal architect* umumnya berhubungan hanya dengan *project architect* saja. Akan tetapi, ada kalanya *principal architect* berhubungan langsung dengan

**Universitas Indonesia**

*drafter* ataupun kepala studio. Hal tersebut terjadi ketika proyek yang didapat merupakan proyek interior. Proyek seperti itu biasa ditangani langsung oleh *principal architect* sehingga *principal architect* perlu bekerjasama langsung dengan kepala studio dan *drafter*.

Kelompok kerja sama antara beberapa arsitek, *drafter*, dan pihak luar (perencana ME, struktur, dsb) akan menetap anggota kelompoknya selama sebuah proyek berjalan. Apabila proyek berbeda, maka anggota kelompok kerja kemungkinan akan diganti.

Sebagian besar waktu *principal architect* tidak dihabiskan di ruang kerja ataupun di kantornya. *Principal architect* umumnya sering keluar dari kantor untuk bertemu dengan klien ataupun bertemu dengan teknisi dan atau rekan kerja (bukan satu biro) yang lain. *Principal architect* sesekali mengawasi kerja dari *project architect*-nya. Sedangkan untuk para *project architect* dan para *drafter*, sebagian besar waktunya dihabiskan di ruang kantor. Hanya saja, sesekali mereka harus keluar untuk menemui klien.

#### 4.1.3. Penjelasan *Layout* Ruang secara Umum

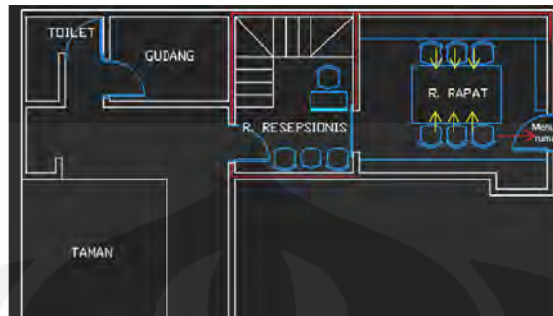
Bangunan kantor Biro SSA terletak di depan bangunan rumah dari *Principal Architect*-nya. Lantai dasar bangunan tersebut diperuntukkan sebagai resepsionis dan ruang rapat. Lantai pertama diperuntukkan sebagai ruang kerja para *project architect* beserta *principal architect*-nya. Sedangkan lantai kedua diperuntukkan sebagai ruang kerja dari para *drafter*.



Gambar 4. 4

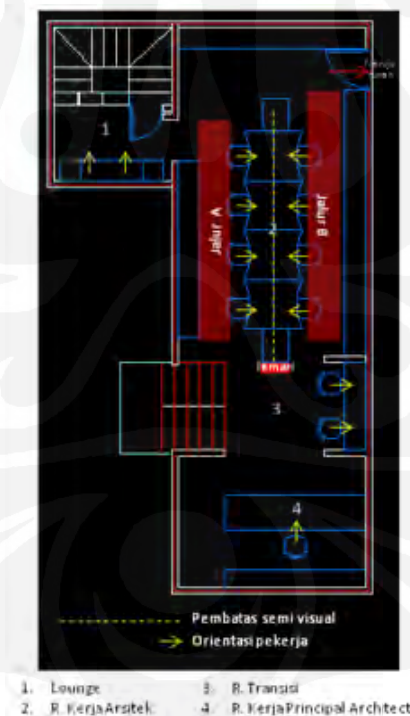
Ruang pada Lantai Dasar Biro SSA

Kiri merupakan ruang resepsionis, tengah dan kanan merupakan ruang rapat



Gambar 4. 5  
Orientasi Ruang Lantai Dasar Biro SSA

Ruang rapat ini biasa digunakan untuk melakukan rapat dengan para teknisi (orang dari luar) ataupun dengan klien. Ruang rapat ini juga memiliki fungsi sebagai ruang pameran berbagai proyek yang telah direalisasikan dan juga sebagai ruang yang menyimpan contoh-contoh bahan material sehingga memudahkan arsitek ketika harus memberikan contoh material yang akan diusulkan untuk digunakan kepada klien. Sesuai dengan fungsi ruangnya, orientasi ruang rapat ini merupakan orientasi sosiopetal karena mendukung terjadinya interaksi orang-orang di dalamnya.



Gambar 4. 6  
Orientasi Ruang Lantai Pertama Biro SSA

Lantai pertama kantor ini terdiri dari ruang duduk, ruang kerja *principal architect* dan *project architect*. Ruang kerja dari *project architect* dan *principal architect* tidak dibatasi oleh pembatas ruang masif, namun hanya dipisahkan oleh sebuah ruang yang penulis namakan ruang transisi di antaranya.



Gambar 4. 7

Ruang Kerja *Project Architect* pada Biro SSA  
 Gambar Kiri Merupakan Jalur A, Jalur Kanan Merupakan Jalur B

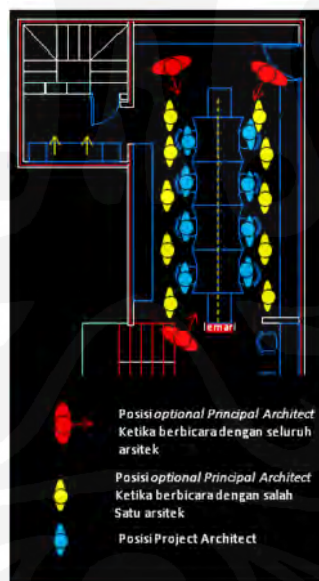
Orientasi ruang kerja *project architect* dibuat saling berhadapan satu sama lain. Namun terdapat pembatas visual yang masih memungkinkan para pekerja yang berhadapan masih dapat melihat satu sama lain sehingga meskipun saling berhadapan, penataan ruang seperti ini bukan merupakan ruang dengan orientasi sosiopetal karena tidak mendorong interaksi yang cukup banyak antar pekerjanya. Sedangkan orientasi ruang dari *principal architect* menghadap ke arah *project architect*. Meskipun memiliki orientasi seperti ini, tetapi orientasi ini tidak ditujukan untuk membuat “pengawasan” terhadap para *project architect* karena pandangan dari arah meja kerja *principal architect* ke ruang kerja *project architect* cukup terhalang oleh hiasan ruang berupa lemari.

Komunikasi yang dilakukan oleh sesama *project architect* cukup jarang terjadi. Komunikasi yang terjadi umumnya lebih bersifat komunikasi yang berhubungan dengan pekerjaan kantor. Ketika berkomunikasi, *project architect* jarang berpindah dari meja kerjanya menuju meja kerja *project architect* yang lain. Komunikasi-komunikasi yang tidak berhubungan dengan kantor biasanya terjadi di sebelum dan setelah makan siang.



Gambar 4. 8  
Komunikasi antara Project Architect dengan Drafter pada Ruang Kerja Arsitek Biro SSA

Komunikasi antara *project architect* dan *drafter* terkadang dilakukan pada ruang ini. Biasanya *drafter* mendatangi langsung meja project architect yang satu proyek dengannya. Kegiatan komunikasi ini mengurangi luasan ruang sirkulasi pada ruang kerja *project architect* ini.

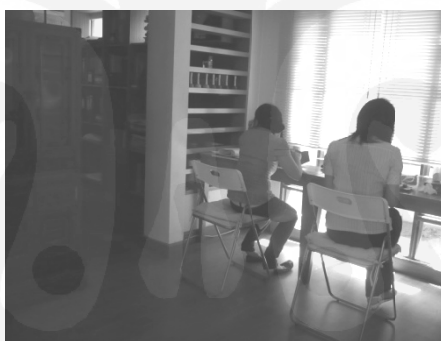


Gambar 4. 9  
Komunikasi antara Principal Architect kepada Project Architect pada Biro SSA

Komunikasi yang dilakukan oleh *principal architect* dengan *project architect* biasanya merupakan komunikasi yang berhubungan dengan pekerjaan kantor. Komunikasi dilakukan dengan mengunjungi langsung meja kerja satu sama lain.

Kegiatan ini juga mengurangi luasan ruang sirkulasi pada ruang kerja *project architect*. Terkadang, dikarenakan ukuran ruang yang cukup kecil, apabila *principal architect* butuh untuk berkomunikasi dengan keseluruhan pekerja dalam satu ruangan, *principal architect* cukup untuk berbicara dengan sedikit lebih keras sehingga seluruh orang dalam satu ruang dapat mendengar suara dari *principal architect* (lihat gambar).

Kegiatan komunikasi baik tersebut (*project architect–principal architect* dan *project architect-drafter*) terasa kurang nyaman dikarenakan oleh ruang sirkulasi pada ruang kerja arsitek ini hanya 110 cm (jalur A) dan 100 cm (jalur B) pada sisi yang satunya. Padahal ruang sirkulasi ini harus dikurangi dengan luasan ruang yang dibutuhkan untuk pekerja yang sedang duduk. Selain itu, jalur A yang merupakan bagian sirkulasi utama dari kantor tersebut sehingga ruang sirkulasi yang tersisa semakin sedikit.



Gambar 4. 10  
Ruang Transisi pada biro SSA

Ruang transisi cukup jarang digunakan. Berdasarkan pengamatan penulis, ruang ini terkadang terpakai pada saat jam makan siang sebagai tempat untuk makan siang dan mengobrol. Tetapi dikarenakan luasan yang cukup kecil, dan orientasi yang tidak mendukung, ruang ini hanya mampu menampung dua orang saja untuk makan dan berdiskusi.





Gambar 4. 11  
Ruang Kerja *Principal Architect* pada Biro SSA

Ruang principal architect hampir terlihat kosong setiap saat. Hal ini disebabkan oleh principal architect jarang berada di kantor. Pada saat principal architect tidak berada di kantor, meja kerja pada ruang ini biasa digunakan oleh drafter ataupun *project architect* sebagai tempat meletakkan dokumen berupa gambar-gambar yang untuk diperlihatkan kepada *principal architect*.



Gambar 4. 12  
Ruang Duduk pada biro SSA

Terdapat sebuah kursi panjang, tempat majalah, serta gelas-gelas minuman pada ruang ini. Berdasarkan peletakan benda-benda tersebut, dapat disimpulkan bahwa ruang ini dirancang sebagai ruang santai. Sayangnya, ruang duduk ini hampir setiap saat terlihat kosong. Terkadang, pada saat sebelum jam makan siang, ruang ini cukup ramai di tempati oleh para pekerja untuk sekedar mengopi. Ruang ini

terkadang mengakomodasi percakapan yang tidak berhubungan dengan pekerjaan pada saat jam istirahat makan siang. Tetapi sayangnya luas dari ruang ini terbatas (hanya dapat menampung 4-5 pekerja) sehingga tidak dapat menampung seluruh pekerja.



Gambar 4. 13  
Ruang Kerja Drafter pada Biro SSA

Lantai kedua pada biro SSA terdiri dari satu ruang saja. Ruang ini menampung ruang kerja *drafter* dan ruang kerja kepala studio. Orientasi untuk para *drafter* ini merupakan orientasi sosiofugal dimana kurang mendukung terjadinya interaksi di antara mereka. Sedangkan orientasi dari kepala studio merupakan orientasi seorang pengawas terhadap kerja bawahannya, meskipun sebetulnya pengawasan yang dilakukan oleh kepala studio terhadap *drafter* tidak perlu terlalu ketat. Meja pada tengah ruang biasa dipakai untuk menaruh dokumen (kertas bergambar) atau untuk berdiskusi.



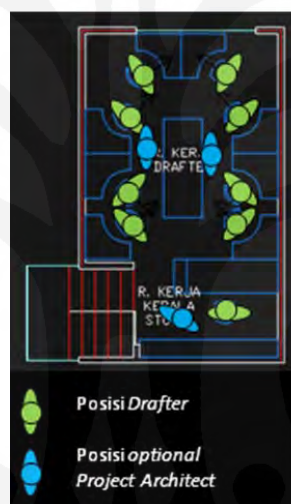
Gambar 4. 14  
Orientasi Ruang Lantai Kedua Biro SSA



Gambar 4. 15  
Orientasi optional Ruang Lantai Kedua Biro SSA

Orientasi ruang seperti ini merupakan orientasi sosiofugal. Akan tetapi dikarenakan kursi yang merupakan kursi beroda dan bisa memutar, maka orientasi dari para *drafter* dapat berubah sesuai kebutuhan. Dengan demikian pekerja dapat mengatur untuk mengurangi percakapan dengan pekerja yang lain maupun untuk bercakap-cakap dengan pekerja lain apabila diperlukan.

Komunikasi yang dilakukan oleh sesama *drafter* di ruang kerjanya lebih sering terjadi dibandingkan dengan intensitas komunikasi antar sesama *project architect*. Komunikasi yang terjadi terkadang berhubungan dengan pekerjaan dan terkadang juga tidak berhubungan dengan pekerjaan.



Gambar 4. 16

Komunikasi antara Project Architect dengan Drafter pada dan Ruang Kerja *Drafter* Biro SSA

Komunikasi yang dilakukan oleh *project architect* dengan *drafter* dilakukan dengan mengunjungi meja kerja satu sama lain ataupun melalui media internet. Komunikasi ini dilakukan apabila terasa diperlukan dan biasanya tanpa direncanakan terlebih dulu. Jarang diadakan rapat antara *project architect* dan *drafter*. Rapat biasa diadakan sekali saja di awal proyek atau bahkan tidak diadakan rapat sama sekali. Rapat diadakan langsung di meja kerja.

Komunikasi yang dilakukan oleh *principal architect* dengan kepala studio ataupun *drafter* juga dilakukan dengan mengunjungi meja kerja masing-masing. Namun dikarenakan oleh *principal architect* yang cukup jarang ditemui di kantor,

maka lebih banyak *principal architect* yang langsung mengunjungi meja kerja dari pekerja yang perlu diajak berkomunikasi.

#### 4.1.4. Kesimpulan Studi Kasus Biro Sonny Sutanto Architects

Berdasarkan penjelasan mengenai komunikasi para pekerja dari biro SSA ini, maka komunikasi antara para pekerja dapat dikelompokkan menjadi komunikasi yang berhubungan dengan pekerjaan dan komunikasi yang tidak berhubungan dengan pekerjaan. Kemudian, komunikasi yang berhubungan dengan pekerjaan juga dapat dibagi lagi menjadi komunikasi yang berhubungan dengan proyek dan komunikasi yang tidak berhubungan dengan proyek. Untuk lebih jelasnya, lihat tabel sebagai berikut:

Tabel 4.2  
Komunikasi Yang Berhubungan dengan Pekerjaan pada Biro SSA

Yang berkomunikasi	Cara Komunikasi Dilakukan	Intensitas	
		Berhubungan dengan proyek	Tidak berhubungan dengan proyek
Principal A. – Project A.	<p>Saling mengunjungi meja kerja masing-masing. Tetapi dikarenakan <i>principal architect</i> cukup jarang berada di kantor, maka lebih banyak <i>principal architect</i> yang mengunjungi <i>project architect</i> secara langsung.</p> <p>Dikarenakan ukuran ruang kerja <i>project architect</i> yang cukup kecil, apabila <i>principal architect</i> butuh untuk berkomunikasi dengan keseluruhan pekerja dalam satu ruangan, <i>principal architect</i> cukup untuk berbicara dengan sedikit lebih keras sehingga seluruh orang dalam satu ruang dapat mendengar suara dari <i>principal architect</i>.</p>	Sedang	Jarang
Principal A. - Drafters	Saling mengunjungi meja kerja masing-masing. Tetapi dikarenakan <i>principal architect</i> cukup jarang berada di kantor,	Sedang	Jarang

Universitas Indonesia

	<p>maka lebih banyak <i>principal architect</i> yang mengunjungi <i>drafter</i> secara langsung.</p> <p>Sifat komunikasi merupakan informasi.</p>		
Project A. - Drafter	<p>Saling mengunjungi meja kerja masing-masing sesuai keperluan ataupun dengan menggunakan fasilitas internet.</p> <p>Sifat komunikasi merupakan informasi dari <i>project architect</i> kepada <i>drafter</i>.</p>	Sedang mendekati sering	Jarang
Project A. – Project A.	<p>Biasanya cukup berbicara sambil mengeraskan suara kepada pihak lain. Pekerja tetap duduk pada posisi <i>workstation</i>-nya. Biasanya pekerja memilih untuk berbicara dengan rekan yang tempat duduknya bersebelahan.</p>	jarang	Sedang mendekati jarang
Drafter - Drafter	<p>Biasanya cukup berbicara sambil mengeraskan suara kepada pihak lain. Pekerja tetap duduk pada posisi <i>workstation</i>-nya. Biasanya pekerja memilih untuk berbicara dengan rekan yang tempat duduknya berdekatan, namun ada kalanya mereka berbicara dengan rekan yang tempat duduknya cukup jauh. Ketika komunikasi dilakukan, kursi mereka diputar agar bisa saling berhadapan satu sama lain.</p>	Sedang mendekati sering	Sedang

Tabel 4.3  
Komunikasi Yang Tidak Berhubungan dengan Pekerjaan pada Biro SSA

Yang berkomunikasi	Cara Komunikasi Dilakukan	Intensitas
Principal A. – Project A.	Berupa selingan ketika komunikasi yang berhubungan dengan pekerjaan dilakukan.	Jarang
Principal A. - Drafters	Berupa selingan ketika komunikasi yang berhubungan	Jarang

	dengan pekerjaan dilakukan.	
Project A. - Drafter	Berupa selingan ketika komunikasi yang berhubungan dengan pekerjaan dilakukan.	Jarang
Project A. – Project A.	Pada jam kerja, biasanya cukup berbicara sambil mengeraskan suara kepada pihak lain. Pekerja tetap duduk pada posisi <i>workstation</i> -nya.  Pembicaraan juga dilakukan pada jam istirahat. Obrolan dilakukan terkadang di ruang kerja, ruang duduk, atau ruang transisi. Tidak melibatkan lebih dari lima pekerja.	Sedang mendekati jarang
Drafter - Drafter	Pada jam kerja, biasanya cukup berbicara sambil mengeraskan suara kepada pihak lain. Pekerja tetap duduk pada posisi <i>workstation</i> -nya.  Pembicaraan juga dilakukan pada jam istirahat. Obrolan dilakukan terkadang di ruang kerja.	Sedang

Dalam mengerjakan satu proyek, biro ini terdapat berbagai bentuk kerja sama antara lain:

- a) Tim pemecah masalah *project architect-drafter1-drafter2* yang condong ke bentuk kerja sama kelompok  
Kerja sama antara *project architect-drafter1-drafter2* digolongkan sebagai satu tim karena mereka terlibat dalam kerja kolektif yang membutuhkan usaha bersama. Tetapi dikarenakan oleh komunikasi yang sering terjadi lebih bersifat informasi atau perintah (dari arsitek ke *drafter*) maka bentuk ini mencondong kepada bentuk kelompok.
- b) Kelompok tugas  
Terdiri dari gabungan antara tim *project architect-drafter* dengan tim *project architect-drafter* yang lain.
- c) Tim lintas fungsional

Terdiri dari tim *principal architect-project architect*- pihak eksternal (seperti perencana Struktur atau ME).

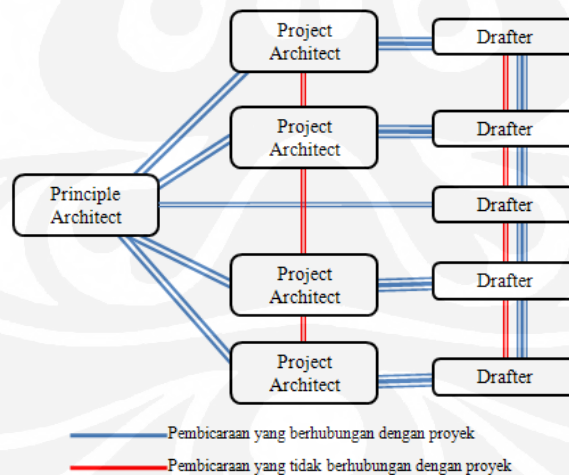
Untuk struktur organisasi dari biro SSA ini, dapat kita lihat analisisnya dari tabel di bawah ini:

Tabel 4.4  
Analisis Struktur Organisasi Biro SSA

Indikasi	Keadaan Biro SSA
Tingkat formalisasi	Sedang
Jaringan informasi	Cenderung terbatas (informasi lebih banyak dari atas ke bawah)
Partisipasi dari anggota dengan tingkat jabatan yang rendah dalam pengambilan keputusan	Sedang
Bentang kontrol	Cukup sempit

Berdasarkan analisis di atas, dapat disimpulkan bahwa struktur organisasi dari biro SSA ini merupakan perpaduan antara struktur organisasi mekanis dengan organis.

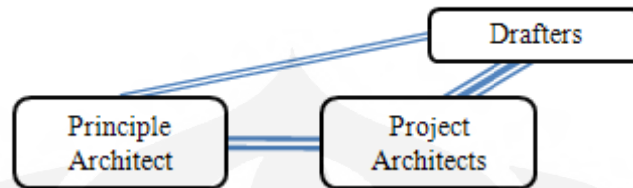
Berdasarkan penjelasan di atas mengenai komunikasi yang terjadi pada pekerja, penulis membuat diagram intensitas interaksi dari biro SSA sebagai berikut:



Gambar 4. 17  
Diagram Intensitas Interaksi pada Biro SSA

Lalu, berdasarkan diagram tersebut, dapat penulis menyimpulkan bahwa kedekatan yang ideal antara beberapa bagian pekerja adalah sebagai berikut:

Universitas Indonesia



Gambar 4. 18  
Diagram Korelasi pada Biro SSA

## 4.2. BIRO HAN AWAL AND PARTNERS

### 4.2.1. Data Umum



Gambar 4. 19  
Biro HAP

Biro Han Awal and Partners terletak di Jl. Palem Puri No.7 Rt. 003 / Rw. 006 Serua Poncol – Sawah Baru Ciputat – Tangerang (Bintaro Jaya Sektor IX). Biro ini bergerak pada bidang konsultan dan perancangan arsitektur. Bangunan beserta interior kantor ini dibuat pada tahun 2008. Bangunan ini dirancang oleh direktur dari biro ini sendiri, yaitu Pak Yori Antar beserta salah seorang staff-nya.

Berdasarkan wawancara dengan Bapak Yori Antar, Direktur dari PT. HAP sekarang, gedung kantor dari PT. HAP sempat mengalami perpindahan tempat sebanyak dua kali. Pada awalnya (tahun 70-an), Biro HAP dikepalai oleh Bapak Han Awal sebagai Direktur. Letak kantornya bergabung dengan lokasi rumah. Kantor di bagian depan dan rumah berada di bagian belakang. Suasana kantor cukup asri dan memiliki suasana “rumah”. Tetapi sayangnya Bapak Yori kurang menyukai kantor pertama tersebut. Hal yang tidak disukai adalah privasi rumah

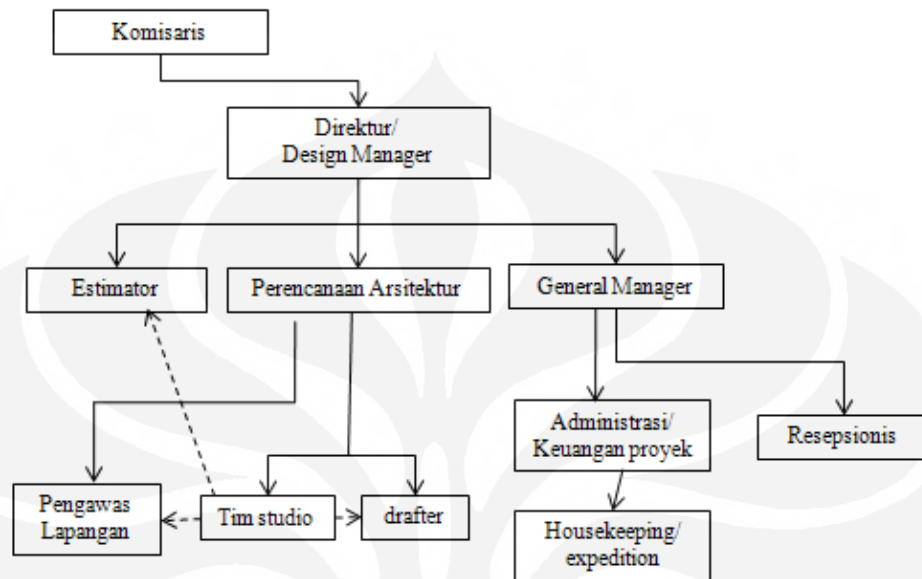


yang terganggu dengan hadirnya kantor. Selain itu, Bapak Yori Antar merasa etos kerjanya selama menempati kantor tersebut dirasa sangat lemah. Hal ini disebabkan oleh lokasi rumah yang sungguh dekat dengan kantor membuat Bapak Yori secara pribadi menjadi mudah tergoda untuk sering beristirahat di rumah. Rasa sebuah “kantor” pada kantor yang lama kurang dirasa.

Kantor kemudian dipindah ke kawasan ruko di Pondok Pinang Centre (tahun 90-an sampai tahun 2008) dikarenakan oleh pengrusakan lokasi rumahnya yang lama. Menurut pengakuan Pak Yori, terdapat peningkatan etos kerja pribadinya ketika pindah pada kantor ini dikarenakan oleh jarak kantor yang cukup jauh dari rumah. Kesan Pak Yori akan “kantor” pada kantor kedua ini dirasa jauh lebih kuat dibandingkan kantor yang pertama. Namun cukup disayangkan, suasana kekeluargaan dan keasrian dari kantor tersebut terasa cukup kurang dikarenakan oleh sedikitnya pemandangan yang baik dan ruang yang terpisah satu sama lain oleh ketinggian lantai. Para pekerja seakan-akan terbagi menjadi beberapa *geng* dan tidak akrab satu sama lain.

Menyadari beberapa kelemahan dari kantornya tersebut, Pak Yori Antar memiliki ide untuk pindah ke kantor baru. Ide ini kemudian direalisasikan dengan mencari lokasi baru ketika Pak Yori pada saat itu mendapatkan proyek di daerah Bintaro. Konsepnya adalah ruang kerja yang merupakan pemicu gagasan dimana mendukung kekeluargaan antar pekerjanya. Sebagai pemicu gagasan, maka kantor ini sengaja dirancang memiliki *view* yang ‘berlimpah’.

#### 4.2.2. Struktur Organisasi dan Sistem Kerja



Gambar 4. 20  
Struktur Organisasi pada Biro HAP

Tabel 4.5  
Jumlah karyawan berdasarkan jabatan pada Biro HAP

Jabatan	Jumlah pekerja
Direktur	1
Staff perancangan/arsitek	7
Drafter	2
Pengawas Lapangan	3
Estimator	1
Produksi	1
Administrasi	2

Pekerjaan berupa pembuatan maket profesional, perencanaan struktur dan *Mechanical Engineering* (ME) tidak dikerjakan oleh biro ini. Untuk itu, biro ini bekerja sama dengan pihak luar dalam hal pengerjaan maket profesional, perencanaan struktur, dan ME.

Dalam biro ini, direktur selaku *design manager* bertanggung jawab mengawasi proses desain dari arsiteknya (tim studio). Pada biro ini, arsitek cukup sering saling bekerja sama dengan arsitek yang lain. Direktur mengadakan pengawasan terhadap pekerjaan dari arsitek. Pengerjaan detail dari proyek arsitektur biasanya

dikerjakan sendiri oleh arsitek yang bertanggungjawab. Namun, apabila terdapat *drafter* yang sedang cukup kosong, *drafter* tersebut dapat menjadi satu tim dengan arsitek dalam membuat detail perencanaan suatu proyek.

Selama proses perancangan, arsitek juga perlu bekerjasama dengan beberapa mitra yang berpengalaman dalam perencanaan ME dan perencanaan struktur. Arsitek juga bekerjasama dengan estimator dalam memberikan perkiraan biaya yang dibutuhkan dalam mengerjakan suatu proyek.

Kelompok kerja sama antara beberapa arsitek, *drafter*, estimator, perencana struktur, dan perencana ME akan menetap anggota kelompoknya selama sebuah proyek berjalan. Apabila proyek berbeda, maka kemungkinan kelompok kerja akan diganti. Jangka waktu dari waktu mulainya sebuah proyek sampai proyek tersebut selesai direalisasikan bergantung pada banyak faktor dan bisa berlangsung cukup lama (bisa membutuhkan waktu dua tahun untuk satu proyek).

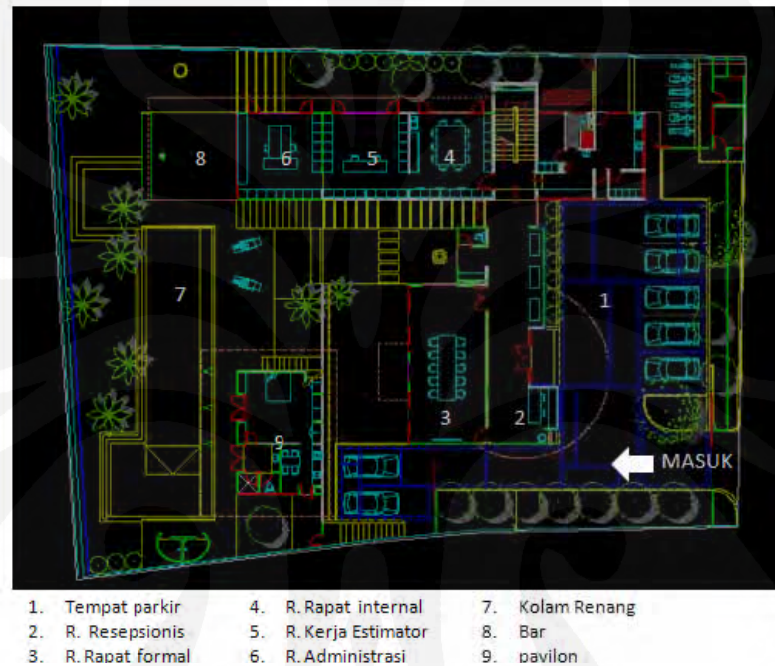
Arsitek dan direktur tidak terus menerus berada di kantor ketika mereka bekerja. Terkadang arsitek dan direktur tidak berada di kantor ketika bertemu dengan klien atau pihak-pihak lain. Tetapi dibandingkan dengan arsitek, direktur lebih sering tidak berada di kantor.

Bagian administrasi melakukan tugas mengurus surat-surat atau perizinan. Bagian administrasi terkadang dihubungi oleh arsitek beberapa kali apabila memang dibutuhkan pembuatan surat atau perizinan selama mengerjakan proyek.

Dalam bekerja, para arsitek mengakui bahwa mereka membutuhkan meja kerja yang tetap. Mereka lebih menyukai untuk bekerja dengan komputer milik perusahaan. Hal ini memudahkan mereka ketika pekerja lain butuh mengambil data mereka saat mereka tidak sedang berada di kantor.

### 4.2.3. Penjelasan *Layout* Ruang secara Umum

Bangunan kantor ini terdiri dari ruang kantor itu sendiri serta bangunan paviliun sebagai ruang rekreasi. (penjelasan lewat gambar denah). Bangunan kantor terdiri dari 5 lantai. Sedangkan bangunan paviliun hanya terdiri dari 2 lantai. Paviliun dan bangunan kantor dihubungkan oleh fasilitas kolam renang. Paviliun berfungsi sebagai guest room dan juga tempat rekreasi keluarga direktur.



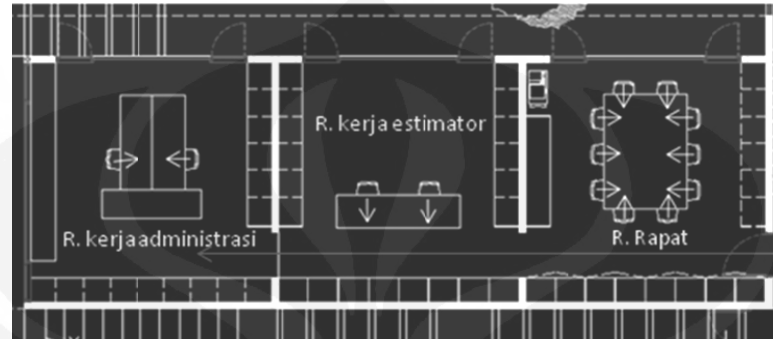
Gambar 4. 21  
Denah Lantai Dasar Biro HAP

Lantai dasar bangunan biro HAP terdiri dari ruang resepsionis, ruang rapat/konferensi, ruang kerja administrasi, dan estimator. Sedangkan disekeliling bangunan tersebut terdapat kolam renang, paviliun, serta bar di samping kolam renang.



Gambar 4. 22  
Ruang Rapat Formal Biro HAP

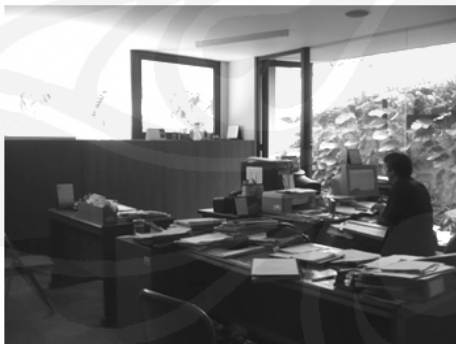
Ruang rapat formal ini umumnya digunakan sebagai ruang rapat dengan pihak luar biro ini (klien, perencana struktur, atau perencana ME).



Gambar 4. 23

Denah dan orientasi pada ruang rapat, estimator, dan administrasi Biro HAP

Ruang rapat internal (4), ruang kerja estimator (5), dan ruang administrasi (6) berturut-turut terletak bersebelahan satu sama lain. Ruang-ruang ini dipisahkan oleh dinding-dinding masif. Ruang-ruang ini dimasuki melalui sirkulasi yang saling menembus ruang-ruangnya. Untuk memasuki ruang administrasi, harus melalui ruang kerja estimator terlebih dulu, dan untuk memasuki ruang kerja estimator, harus terlebih dulu melalui ruang rapat internal. Ruang rapat internal ini digunakan umumnya untuk rapat internal antara arsitek, estimator, dan pengawas lapangan. Tetapi terkadang, apabila ruang rapat formal telah terpakai, maka rapat dengan pihak luar (perencana struktur atau ME) dapat dilakukan pada ruang rapat ini.

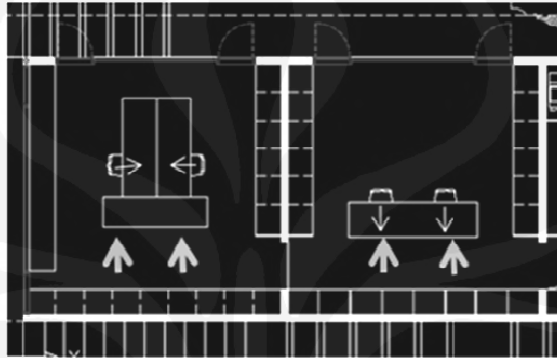


Gambar 4. 24  
Ruang Administrasi dari Biro HAP



Gambar 4. 25  
Ruang Kerja Estimator dari biro HAP

Orientasi pada ruang kerja administrasi dan estimator dapat diubah sesuai kebutuhan, bisa menjadi orientasi sosiofugal maupun menjadi orientasi sosiopetal karena kursi yang digunakan merupakan kursi putar yang beroda. Tata ruang seperti ruang-ruang ini memungkinkan orang lain untuk berkomunikasi dengan pekerja pada ruang tersebut.



Gambar 4. 26

Bagaimana Orang Lain Berkomunikasi dengan Pekerja di Ruang Kerja Administrasi dan Estimator  
Keterangan: kuning adalah pekerja di ruang itu, biru adalah orang lain yang berkepentingan



Gambar 4. 27

Ruang Rapat Internal pada biro HAP

Ruang rapat internal merupakan ruang yang dipakai biasanya untuk rapat antara arsitek dengan estimator ataupun dengan pengawas lapangan. Tetapi apabila ruang rapat formal telah terpakai, maka ruang ini juga bisa menjadi ruang rapat antara arsitek dengan pihak luar (perencana struktur atau ME). Namun, kualitas ruang rapat ini sebetulnya kurang cocok digunakan untuk rapat dengan pihak luar dikarenakan oleh ruang ini juga dilalui oleh pekerja lain yang ingin menuju ruang kerja administrasi ataupun estimator.



- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| 1. R. Kerja Arsitek  | 4. R. Makan        |
| 2. R. Kerja Direktur | 5. R. Galeri       |
| 3. R. Rapat          | 6. R. Perpustakaan |

Gambar 4. 28  
Denah Lantai Pertama biro HAP

Lantai pertama dari bangunan HAP memiliki fungsi utama sebagai ruang kerja utama, dimana pekerjaan utama (perancangan arsitektur) biro dikerjakan di lantai ini. Lantai ini terdiri dari ruang kerja arsitek, direktur, ruang rapat, ruang makan arsitek, galeri, serta ruang perpustakaan.



Gambar 4. 29  
Ruang Rapat dekat Ruang Kerja Arsitek Biro HAP

Ruang kerja direktur, arsitek, dan ruang rapat berdekatan satu sama lain dalam satu area (lihat hubungannya pada gambar 4.29). Antara ruang kerja arsitek dengan ruang direktur terdapat pembatas berupa dinding masif. Antara ruang rapat dengan ruang kerja arsitek terdapat batas berupa pintu (yang umumnya terbuka) yang terbuat dari kombinasi kayu dan kaca tembus pandang sehingga memberikan keprivasian tetapi juga sekaligus mengizinkan orang luar untuk melihat apa yang terjadi di dalam. Ruang rapat pada lantai ini digunakan sewaktu-waktu apabila dibutuhkan. Ruang ini dapat dipakai untuk bekerja apabila ada pihak luar yang sedang bekerja sama dengan biro dalam sebuah proyek yang diadakan oleh biro. Dapat juga digunakan oleh para arsitek jika ingin menggunakan ruang ini sewaktu dibutuhkan.



Gambar 4. 30  
Ruang Kerja Arsitek Biro HAP

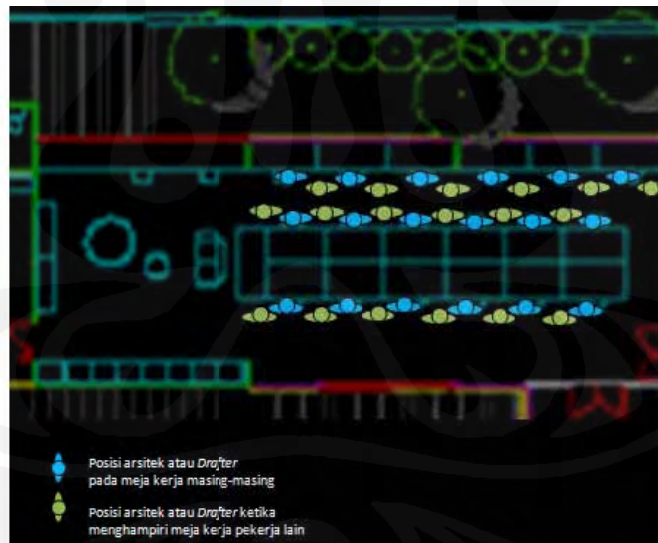
Sehari-hari, ruang yang digunakan oleh para pekerja merupakan ruang kerja. Pekerja umumnya bekerja pada meja masing-masing (tidak berpindah-pindah tempat). Namun jika mau, pekerja dapat membawa laptop sendiri dan bekerja pada tempat lain yang ia inginkan. Apabila direktur sedang berada di kantor, sebagian besar waktunya dihabiskan pada Ruang Kerja arsitek untuk mengawasi pekerjaan para arsitek.





Gambar 4. 31  
Suasana Ruang Kerja Arsitek Biro HAP  
Kiri Adalah Jalur A, Kanan Adalah Jalur B

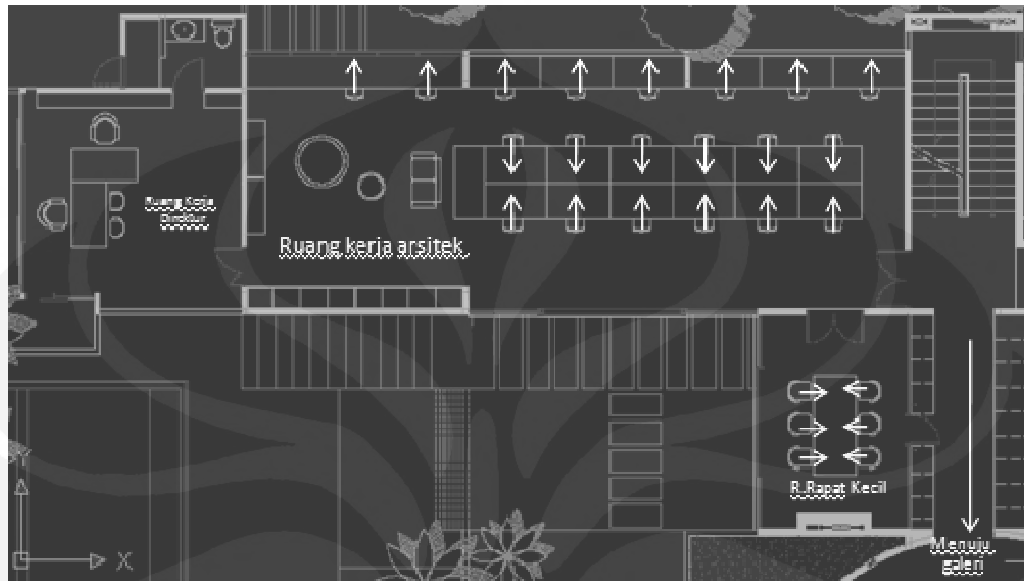
Sekilas orientasi ruang ini merupakan perpaduan antara orientasi sosiofugal dan sosiopetal, namun apabila diperhatikan lebih lanjut, sebetulnya orientasi seperti ini merupakan orientasi sosiofugal karena pada pekerja yang saling berhadapan terdapat pembatas yang menutup setengah pandangan mata sehingga tetap menghasilkan kualitas yang mengurangi interaksi antara para arsiteknya.



Gambar 4. 32  
Komunikasi antara para Project Architect pada Ruang Kerja Arsitek Biro HAP

Jarak yang cukup besar antara satu meja dengan yang lainnya (lihat gambar 4.32) memungkinkan pekerja untuk mendatangi pekerja lain untuk berkomunikasi dengan mendatangi langsung meja kerja rekannya. Atau jika meja mereka

bersebelahan, komunikasi dilakukan cukup dengan berbicara langsung saja dengan satu sama lainnya.



Gambar 4. 33  
Orientasi Ruang Kerja Arsitek Biro HAP

Berbeda dengan suasana ruang kerja di biro SSA, komunikasi antar pekerja di ruang kerja arsitek biro ini lebih sering terjadi. Umumnya komunikasi yang terjadi berdasarkan kepentingan pekerjaan. Beberapa arsitek yang memiliki proyek yang sama berkomunikasi langsung dengan mendatangi meja masing-masing secara langsung di ruang kerja atau jika meja mereka cukup berdekatan, mereka cukup untuk berbicara dengan suara lebih keras satu sama lain. Komunikasi antara para arsitek yang tidak berhubungan dengan pekerjaan juga kadang terjadi saat pekerjaan mereka sedang cukup santai ataupun pada saat mendekati dan sesudah jam makan siang.

Komunikasi antara arsitek ataupun direktur dengan bagian administrasi terjadi sesekali apabila arsitek atau direktur perlu berurusan dengan dokumen seperti proposal ataupun surat-surat izin. Arsitek yang bersangkutan mendatangi ruang administrasi untuk mengurus langsung dokumen yang diperlukan. Atau sesekali bagian administrasi mendatangi arsitek secara langsung. Komunikasi antar arsitek dan bagian administrasi cukup sering terjadi, tetapi membutuhkan waktu yang lebih sedikit dibandingkan dengan komunikasi antara para arsitek sendiri.

**Universitas Indonesia**

Sedangkan untuk komunikasi antara direktur dan bagian administrasi biasanya dilakukan dengan bagian administrasi yang menghampiri direktur secara langsung.



Gambar 4. 34  
Ruang Makan dari Biro HAP



Gambar 4. 35  
Ruang Perpustakaan dari biro HAP



Gambar 4. 36  
Suasana Ruang Makan saat Makan Siang Biro HAP

Ruang perpustakaan terletak di tengah galeri. Seringkali ruang perpustakaan ini terlihat sepi pengunjung. Para arsitek lebih menyukai untuk membaca langsung buku-buku langsung pada ruang kerjanya sendiri.

Lantai kedua bangunan merupakan lantai teratas. Lantai ini cukup jarang digunakan dengan fungsi ruang yang kurang jelas. Lantai kedua ini terdiri dari gazebo yang terkadang digunakan jika ada acara kebersamaan kantor.

Lantai atas bangunan kantor ini umumnya jarang digunakan/dilalui oleh para pekerja. Terdapat beberapa ruang yang digunakan sebagai penyimpanan meja gambar dan beberapa maket yang terlihat jarang dipakai. Pada lantai atas ini juga terdapat gazebo yang digunakan sesekali pada saat acara kebersamaan pada kantor.



Gambar 4. 37  
Gazebo Lantai Atas Biro HAP

Biro ini menyediakan fasilitas pendukung kenyamanan bagi para pekerjanya. Hal ini terlihat dari tersedianya fasilitas kolam renang, pub di samping kolam renang, pavilion berisi fasilitas fitness, dan gazebo.



Gambar 4. 38  
Kolam Renang dan Bar dari Biro HAP

Kolam renang memiliki orientasi yang bebas (bukan sosiofugal atau sosiopetal). Sedangkan orientasi ruang duduk pada bar samping kolam renang merupakan orientasi yang membebaskan para penggunanya untuk memilih orientasi yang diinginkan karena kursi-kursi yang tersedia merupakan kursi yang dapat dipindah.

Kolam renang dan bar cukup sering digunakan sebagai tempat yang mewadahi acara kebersamaan kantor baik yang direncanakan maupun tidak. Intensitas diadakan acara kebersamaan ini adalah tidak tentu sesuai dengan keinginan dari pekerja.

#### 4.2.4. Kesimpulan Studi Kasus Biro HAP

Berdasarkan penjelasan dari bagian sebelumnya, maka dapat diketahui intensitas komunikasi yang dilakukan oleh berbagai pihak. Terdapat komunikasi yang berhubungan dengan pekerjaan dan komunikasi yang tidak berhubungan dengan pekerjaan.

Tabel 4.6  
Komunikasi Yang Berhubungan dengan Pekerjaan pada Biro HAP

Yang berkomunikasi	Cara Komunikasi Dilakukan	Intensitas	
		Berhubungan dengan proyek	Tidak berhubungan dengan proyek
Direktur - arsitek - arsitek	Saling mengunjungi meja kerja masing-masing. Tetapi dikarenakan direktur cukup jarang berada di kantor, maka lebih banyak direktur yang mengunjungi arsitek secara langsung di meja kerja.  Oleh karena itu, direktur terlihat sering berada di ruang arsitek dibanding ruang kerjanya sendiri.  Diskusi yang bersifat lebih santai juga terkadang terjadi di ruang makan ditengah-tengah obrolan santai.	Sedang	Jarang
Direktur -	Biasanya direktur mengunjungi	Cukup	jarang

Universitas Indonesia

drafter	langsung meja drafter.	jarang	
Arsitek – arsitek	<p>Komunikasi yang tidak berhubungan dengan proyek biasanya berupa komunikasi yang berupa transfer wawasan antar rekan kerja.</p> <p>Apabila duduk berdekatan, maka pekerja cukup berbicara sambil mengeraskan suara kepada rekannya. Pekerja tetap duduk pada posisi <i>workstation</i>-nya sendiri.</p> <p>Apabila jarak antara <i>workstation</i> cukup jauh, arsitek terkadang saling mengunjungi meja kerja masing-masing sesuai keperluan.</p>	Sering	Sedang
Arsitek - drafter	<p>Komunikasi yang tidak berhubungan dengan proyek biasanya berupa komunikasi yang berupa transfer wawasan antar rekan kerja.</p> <p>Apabila duduk berdekatan, maka pekerja cukup berbicara sambil mengeraskan suara kepada rekannya. Pekerja tetap duduk pada posisi <i>workstation</i>-nya sendiri.</p> <p>Apabila jarak antara <i>workstation</i> cukup jauh, arsitek terkadang saling mengunjungi meja kerja masing-masing sesuai keperluan.</p>	Sedang mendekati sering	Sedang
drafter - drafter	<p>Komunikasi yang tidak berhubungan dengan proyek biasanya berupa komunikasi yang berupa transfer wawasan antar rekan kerja.</p> <p>Apabila duduk berdekatan, maka pekerja cukup berbicara sambil mengeraskan suara kepada rekannya. Pekerja tetap</p>	Sedang mendekati sering	Sedang

	<p>duduk pada posisi <i>workstation</i>-nya sendiri.</p> <p>Apabila jarak antara <i>workstation</i> cukup jauh, arsitek terkadang saling mengunjungi meja kerja masing-masing sesuai keperluan.</p>		
Direktur - administrasi	<p>Biasanya bagian administrasi mengunjungi langsung dimana direktur berada.</p> <p>Diskusi yang terjadi bukan diskusi yang panjang. Biasa bersifat informasi.</p>	Sedang	Jarang
Direktur - estimator	Mengunjungi satu sama lain apabila diperlukan.	Cukup jarang	Jarang
Direktur – pengawas lapangan	Mengunjungi satu sama lain apabila diperlukan.	Cukup jarang	Jarang
Arsitek - administrasi	Terjadi apabila diperlukan. Biasanya arsitek mengunjungi bagian administrasi atau bagian administrasi yang mengunjungi ruang kerja arsitek.	Sedang	Jarang
Arsitek – estimator	Mengunjungi satu sama lain apabila diperlukan.	Sedang mendekati jarang	Jarang
Arsitek – pengawas lapangan	Mengunjungi satu sama lain apabila diperlukan.	Sedang mendekati jarang	Jarang
Arsitek – arsitek - estimator – pengawas lapangan (tim besar)	<p>Komunikasi biasanya terjadi dalam rapat koordinasi.</p> <p>Rapat koordinasi ini terkadang diadakan pada tempat-tempat yang mereka pilih. Rapat bisa diadakan di ruang-ruang rapat ataupun bisa di daerah kolam renang apabila dibutuhkan.</p>	Sedang mendekati jarang	Jarang

Tabel 4.7  
Komunikasi Yang Tidak Berhubungan dengan Pekerjaan pada Biro HAP

Yang berkomunikasi	Cara Komunikasi Dilakukan	Intensitas
Direktur -	Pada jam kerja, komunikasi	Sedang mendekati sering

arsitek - arsitek	terjadi berupa selingan ketika komunikasi yang berhubungan dengan pekerjaan dilakukan.  Pembicaraan juga dilakukan pada jam istirahat. Obrolan dilakukan di ruang makan.	
Direktur - drafter	Berupa selingan ketika komunikasi yang berhubungan dengan pekerjaan dilakukan.	Sedang mendekati jarang
Arsitek – arsitek	Pada jam kerja, biasanya cukup berbicara sambil mengeraskan suara kepada pihak lain. Pekerja tetap duduk pada posisi <i>workstation</i> -nya.  Pembicaraan juga dilakukan pada jam istirahat. Obrolan dilakukan di ruang makan.  Pada bukan waktu kerja, komunikasi dilakukan pada acara-acara kebersamaan seperti acara renang bersama.	Sedang mendekati sering
Arsitek - drafter	Pada jam kerja, biasanya cukup berbicara sambil mengeraskan suara kepada pihak lain. Pekerja tetap duduk pada posisi <i>workstation</i> -nya.	Sedang mendekati jarang
drafter - drafter	Pada jam kerja, biasanya cukup berbicara sambil mengeraskan suara kepada pihak lain. Pekerja tetap duduk pada posisi <i>workstation</i> -nya.  Pembicaraan juga dilakukan pada jam istirahat. Obrolan dilakukan di ruang kerja.	Sedang
Direktur - administrasi	Apabila bertemu.	Cukup jarang
Direktur - estimator	Apabila bertemu.	Jarang
Direktur – pengawas lapangan	Apabila bertemu.	Jarang
Arsitek - administrasi	Apabila bertemu.	Cukup jarang



Arsitek – estimator	Apabila bertemu.	Jarang
Arsitek – pengawas lapangan	Apabila bertemu.	Jarang

Dalam mengerjakan satu proyek, biro ini terdapat berbagai bentuk kerja sama antara lain:

a) Tim pemecah masalah (tim kecil)

Terdiri dari arsitek-arsitek-*drafter*. Kerja sama antara mereka menghasilkan pekerjaan yang satu tingkat lebih tinggi dibanding kerja individual. Tetapi karena pengambilan keputusan tetap harus disetujui terlebih dulu oleh direktur, maka kerja sama antara mereka digolongkan sebagai tim pemecah masalah, bukan tim yang mengelola sendiri.

b) Kelompok komando

Terdiri dari direktur dengan para arsitek dimana para arsitek harus melapor kepada direktur.

c) Tim lintas fungsional

Terdiri dari tim arsitek-arsitek-estimator, arsitek-arsitek-pengawas lapangan, serta arsitek-arsitek-pihak eksternal (Perencana Struktur-Perencana ME).

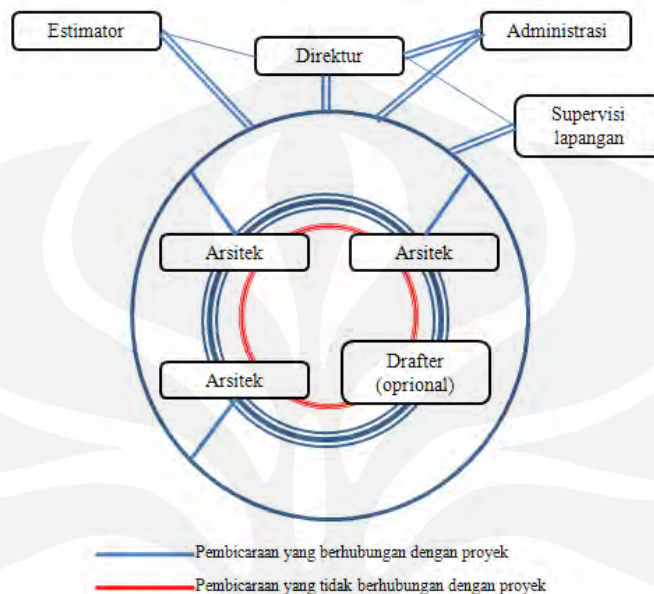
Apakah struktur organisasi dari biro HAP ini?

Tabel 4.8  
Analisis Struktur Organisasi Biro HAP

Indikasi	Keadaan Biro HAP
Tingkat formalisasi	Sedang untuk kalangan non arsitek. Namun rendah untuk kalangan arsitek.
Jaringan informasi	Cenderung lebih bebas
Partisipasi dari anggota dengan tingkat jabatan yang rendah dalam pengambilan keputusan	Sedang
Bentang kontrol	Cukup sempit

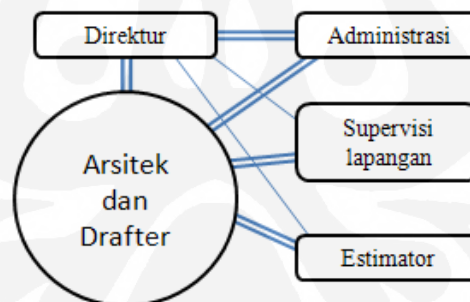
Berdasarkan analisis di atas, maka dapat disimpulkan bahwa struktur organisasi dari biro HAP ini merupakan perpaduan antara struktur organisasi mekanis dengan organis.

Berdasarkan data-data mengenai sistem kerja, maka berikut ini adalah diagram intensitas interaksi dari biro ini:



Gambar 4. 39  
Diagram Intensitas Interaksi pada Biro Sonny Sutanto

Dengan diagram intensitas interaksi yang seperti ini, maka dapat disimpulkan bahwa diagram korelasi yang sesuai adalah sebagai berikut:



Gambar 4. 40  
Diagram Korelasi pada Biro Sonny Sutanto

#### 4.3. PERBANDINGAN ANTARA BIRO SSA DAN BIRO HAP

Untuk mempermudah analisis mengenai studi kasus, maka penulis mencoba merangkum sekaligus membandingkan kedua biro tersebut melalui tabel di bawah ini:

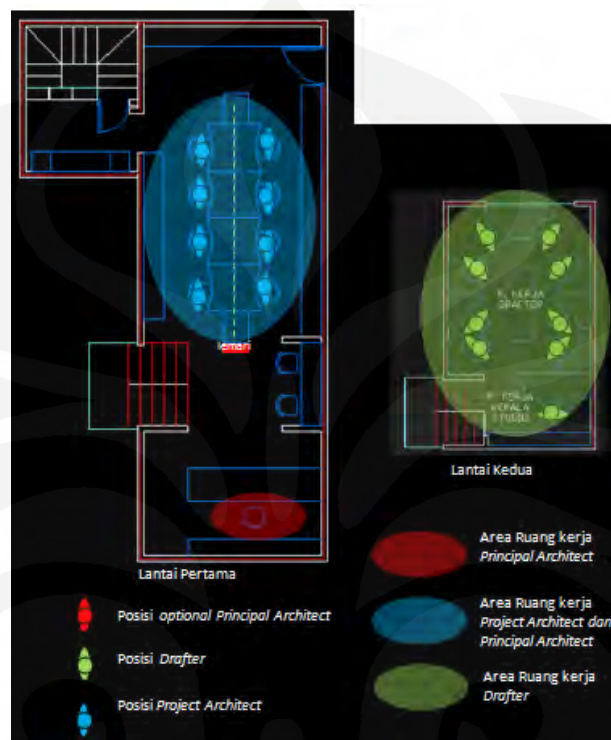
Tabel 4.9  
Perbandingan antara Biro SSA dengan Biro HAP

Perbandingan	Biro Sonny Sutanto	Biro Han Awal and Partners
--------------	--------------------	----------------------------

Universitas Indonesia

	<b>Architects</b>	
Alasan pembangunan	Menciptakan ruang kerja yang dekat rumah sehingga menghemat waktu (dan biaya) serta cukup menampung seluruh jumlah pekerja.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menciptakan lingkungan kerja yang mendukung tumbuhnya kekeluargaan antar anggota, sekaligus juga serius.</li> <li>▪ Lingkungan kerja dimana merupakan tempat yang memacu munculnya gagasan.</li> </ul>
Jenis struktur organisasi	Struktur campuran antara mekanis dengan organis	Struktur campuran antara mekanis dengan organis
Tim kerja/ kelompok Kerja	<p>a) Campuran bentuk kelompok tugas dan tim pemecah masalah. <i>project architect-drafter1-drafter2</i>.</p> <p>b) Kelompok tugas gabungan antara <i>project architect-drafter</i> dengan <i>project architect-drafter</i> yang lain.</p> <p>c) Tim lintas fungsional <i>principal architect-project architect-</i> pihak eksternal (seperti perencana Struktur atau ME).</p>	<p>a) Tim pemecah masalah arsitek-arsitek-<i>drafter</i>.</p> <p>b) Kelompok komando Direktur dengan para arsitek.</p> <p>c) Tim lintas fungsional tim arsitek-arsitek-estimator, arsitek-arsitek-pengawas lapangan, serta arsitek-arsitek-pihak eksternal (Perencana Struktur-Perencana ME).</p>
Kebutuhan akan kerjasama	Kebutuhan kerjasama pada sesama arsitek cukup jarang. Kerja sama arsitek terjadi dengan pekerja dengan pekerjaan lain ( <i>drafter</i> ). Kerja sama yang terjadi antara keduanya lebih condong kepada kelompok kerja sehingga interaksi yang dibutuhkan tidak besar.	Dibutuhkan kerja sama antar para arsitek ataupun dengan <i>drafter</i> (jika ada) dalam satu proyek. Kerja sama yang dilakukan lebih condong kepada tim kerja, dimana membutuhkan interaksi yang lebih banyak dibandingkan dengan kelompok kerja.
Komunikasi yang terjadi	Lihat tabel komunikasi	Lihat tabel komunikasi

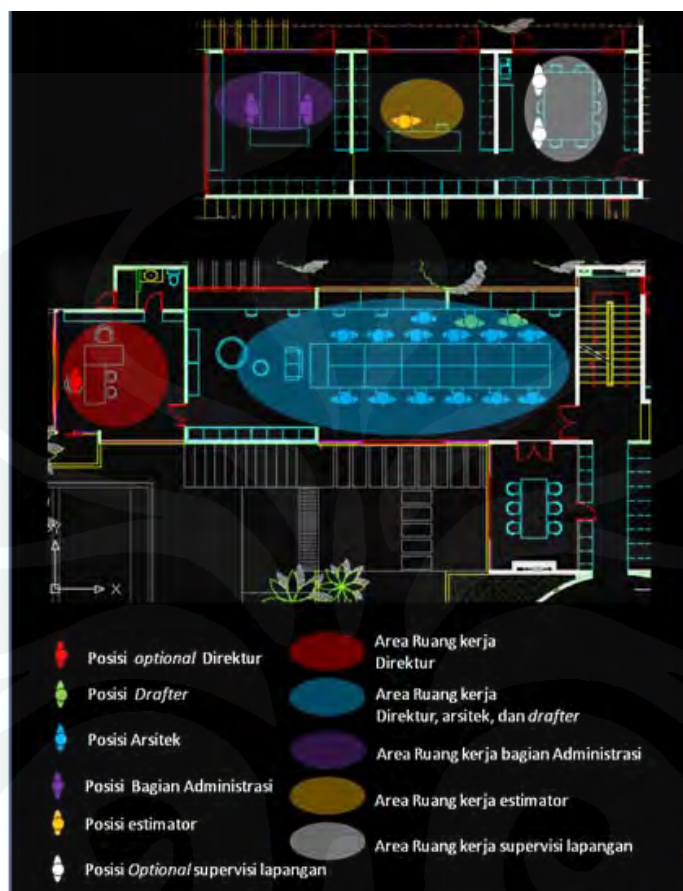
#### 4.4. ANALISIS STUDI KASUS MENGENAI KEMAMPUAN LAYOUT RUANG KANTOR SEBAGAI SOLUSI KERJASAMA TIM



Gambar 4. 41  
Analisis Layout Ruang Kerja pada Biro SSA

Berdasarkan keseluruhan penjabaran umum mengenai ruang kerja pada biro SSA, dapat disimpulkan *layout* dari ruang kerja dari biro ini merupakan ruang kelompok (*group spaces*) karena mengelompokkan pekerja berdasarkan pada jenis pekerjaan pekerjanya.

Beberapa pekerja dalam satu tim terisolasi pada ruang kerjanya masing-masing sehingga komunikasi yang terjalin di antara mereka cukup jarang terjadi. Sesama *drafter* terlihat cukup akrab dengan dibicarakan topiknya yang tidak hanya menyangkut pekerjaan. Sedangkan untuk *project architect*, percakapan yang dilakukan cenderung lebih banyak ke percakapan yang berhubungan dengan pekerjaan. Terdapat perbedaan kedekatan antara para arsitek dengan para *drafter* kemungkinan tidak disebabkan oleh *layout* ruangnya, melainkan karena frekuensi terjalinnya kerja sama di antara mereka.



Gambar 4. 42  
Analisis Layout Ruang Kerja pada Biro HAP

Sedangkan pada biro HAP, *layout* ruang-ruang kerjanya merupakan perpaduan dari berbagai jenis. Tata ruang dari ruang kerja administrasi dan ruang kerja estimator merupakan *group spaces* karena ruang tersebut merupakan ruang kelompok yang memiliki pekerjaan yang sama. Sedangkan *layout* ruang kerja dari arsitek dan *drafter* sekilas merupakan ruang kelompok (*group spaces*) karena mengelompokkan pekerja dengan jenis pekerjaan yang mirip (arsitek, direktur dan *drafter*) berada pada ruang yang sama. Akan tetapi jika dipandang bahwa dengan ruang seperti ini pekerja-pekerja ini sengaja diletakkan pada sebuah ruang besar untuk meningkatkan interaksi yang terjadi antar mereka, *layout* seperti ini juga bisa dikelompokkan sebagai *universal plan*. Meskipun tidak semua pekerja diletakkan pada ruang kerja arsitek dan *drafter* ini. Sedangkan kantor pribadi direktur merupakan penataan ruang *cellular*.

Dari segi *layout* ruang kerja, penataan ruang pada biro SSA lebih mengelompokkan pekerjaanya dibandingkan dengan biro HAP. Pada biro SSA, ruang antara arsitek dan *drafter* dipisah. Sedangkan pada biro HAP, meskipun arsitek dengan estimator dan supervisi lapangan dipisahkan, namun antara arsitek dengan arsitek lain ataupun *drafter*, ruang kerjanya tidak dipisah sehingga memungkinkan untuk terjalinnya komunikasi yang lebih mudah dibandingkan dengan biro SSA.

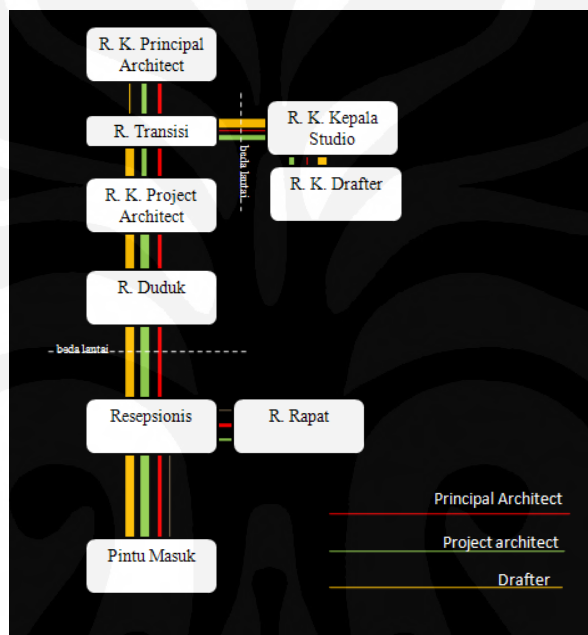
Berdasarkan hasil wawancara dengan pekerja baik di Biro SSA maupun pada biro HAP, mereka mengatakan bahwa lebih nyaman untuk bekerja menetap pada satu meja kerja saja. Alasan para pekerja di Biro SSA untuk menetap pada satu meja adalah agar lebih mudah untuk penyimpanan arsip. Sedangkan alasan pekerja di Biro HAP menyatakan hal itu adalah karena lebih mudah ketika pekerja lain butuh mengambil data-data dari komputer pada saat mereka sedang tidak hadir di kantor.

Selain itu, pada biro HAP, karena satu arsitek dapat mengerjakan beberapa proyek dalam waktu yang bersamaan, yang mana biasanya proyek yang berbeda, timnya pun juga berbeda sehingga meja kerja mereka akan repot jika harus dipindah-pindahkan agar dekat dengan meja kerja anggota timnya. Oleh karena itu, penataan ruang kerja dengan menggabungkan para arsitek dan *drafter* pada satu ruang yang sama tanpa mengelompokkan arsitek dan *drafter* tersebut dalam tim kerjanya merupakan solusi yang tepat. Selain itu, proses pertukaran wawasan juga akan lebih mudah dilakukan dengan menempatkan dalam satu ruang para pekerja dengan disiplin ilmu yang berdekatan.

Sedangkan pada biro SSA, meskipun penataan ruang kerjanya membuat satu kelompok pekerja yang bekerja dalam satu proyek diharuskan untuk naik atau turun tangga untuk bisa berkomunikasi langsung, penataan seperti ini cukup baik. Hal ini dikarenakan karena keterbatasan luas lahan kantor dan juga karena sistem kerja (dimana dalam satu periode waktu, satu orang pekerja dapat bekerja dalam

beberapa kelompok kerja yang berbeda anggotanya). Selain itu, proses pertukaran wawasan juga akan lebih lancar dengan menempatkan pekerja dalam satu ruang dengan pekerja lain yang memiliki pekerjaan yang sama.

Selanjutnya, penulis akan menganalisis mengenai sirkulasi kantor. Di bawah ini adalah sirkulasi dari biro SSA. Semakin tebal garis menandakan semakin besar frekuensi orang yang melewatinya.



Gambar 4. 43  
Diagram Sirkulasi Berdasarkan Frekuensi pada Biro SSA

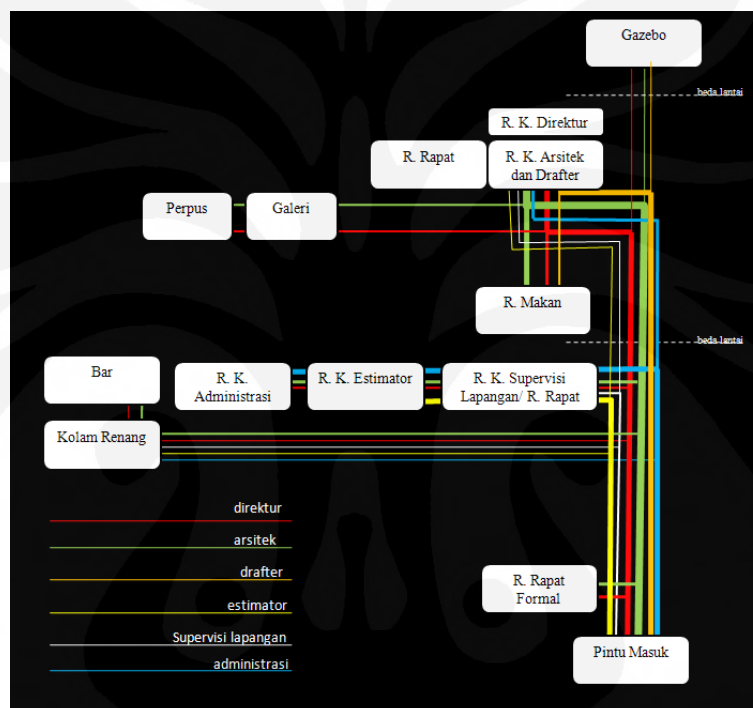
Menurut apa yang telah dibahas di teori<sup>1</sup>, bahwa sirkulasi yang memungkinkan pekerja (yang berasal dari bagian berbeda namun perlu bekerja sama) bertemu satu sama lain merupakan sirkulasi yang dapat mendukung terjadinya pertemuan/rapat informal sehingga mendukung kerja sama.

Sirkulasi yang terjadi pada biro SSA merupakan sirkulasi yang membuat para pekerja perlu untuk melewati ruang-ruang kerja yang lain sebelum akhirnya sampai pada ruang kerja mereka masing-masing. Sirkulasi yang seperti ini dapat ‘memaksa’ para pekerja bertemu dengan pekerja yang bekerja pada ruang

<sup>1</sup> Lihat halaman 18

berbeda. Sayangnya, sirkulasi yang ada terlalu kecil untuk menampung pertemuan-pertemuan serta tidak terdapat ruang-ruang yang dekat dengan sirkulasi dan yang memungkinkan pekerja untuk singgah dan mengobrol dengan satu sama lain. Oleh karena itu, meskipun memiliki alur sirkulasi yang mendukung pertemuan, tetapi pertemuan tersebut tetap tak bisa dilakukan karena memang tidak ada ruang yang dapat menampung aktifitas tersebut.

Sedangkan kantor biro HAP memiliki sirkulasi sebagai berikut:

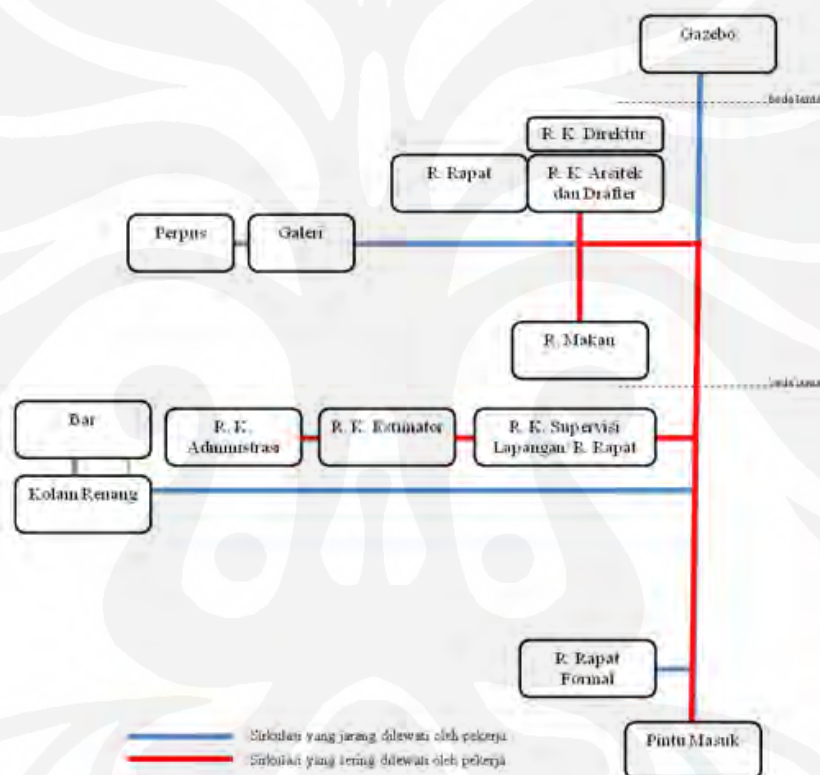


Gambar 4. 44  
Sirkulasi berdasarkan frekuensi Biro HAP

Tidak seperti biro SSA yang mengharuskan para pekerjanya untuk melewati ruang-ruang kerja dari bagian lain, biro HAP memiliki sirkulasi dimana terdapat percabangan sirkulasi antara dua kelompok pekerja yang berbeda pekerjaannya. Meskipun demikian, sirkulasi seperti ini terlihat mempertemukan para pekerja dari berbagai jabatan pada lantai dasar. Tetapi pada kenyataannya, setelah percabangan antara dua kelompok ruang kerja yang berbeda, pekerja umumnya hanya akan berputar pada lantai masing-masing sehingga tidak akan menemui satu sama lainnya. Sirkulasi ini kurang mendukung terjadinya pertemuan-pertemuan dengan pekerja dengan pekerjaan yang berbeda.



Selain itu, ruang perpustakaan merupakan salah satu ruang yang dapat difungsikan sebagai ruang bertemu informal dari para pekerja terletak pada area yang kurang strategis. Pekerja tidak perlu melewati ruang tersebut untuk menuju tempat-tempat yang benar-benar perlu untuk dituju (seperti ruang kerja masing-masing ataupun ruang kerja dari rekan yang perlu diajak berkomunikasi). Ruang perpustakaan yang seharusnya didatangi oleh cukup banyak pekerja karena fungsinya cukup penting menjadi cukup sepi didatangi oleh arsitek atau *drafter*.



Gambar 4. 45  
Sirkulasi Yang Sering dan Jarang Dilewati Oleh Pekerja pada Biro HAP

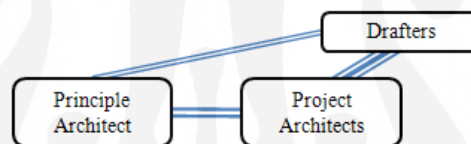
Namun di sisi lain, sirkulasi pada biro HAP ini mendukung seringnya pertemuan dengan pekerja yang sering atau sedang menjadi rekan satu tim atau yang sering bekerja sama (direktur, arsitek dan *drafter*). Hal ini dilakukan dengan meng'isolasi' para pekerja tersebut, yaitu menyediakan area tempat mereka untuk bersosialisasi baik formal (ruang kerja) dan informal (ruang makan).



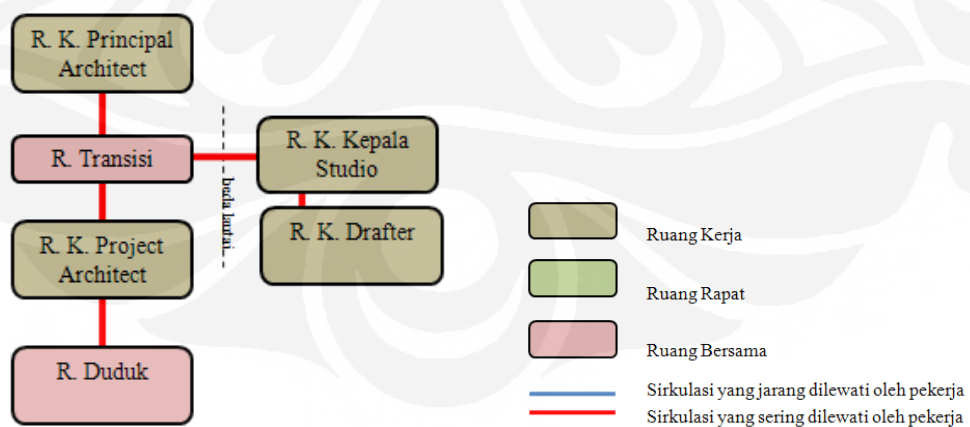
Gambar 4. 46  
Area 'Isolasi' Direktur, Arsitek, dan *Drafter* pada Biro HAP

Selanjutnya merupakan analisis mengenai kedekatan ruang pada masing-masing biro. Pada bagian sebelumnya, penulis telah menyimpulkan mengenai diagram korelasi (kedekatan antar bagian yang ideal) pada biro masing-masing biro. Idealnya, *layout* ruang mendekati diagram korelasi yang telah dibuat. Untuk itu, kita membandingkan diagram korelasi dengan layout yang telah dibuat.

Berikut merupakan diagram korelasi pada biro SSA seperti pada gambar 4.18:



Sedangkan pada kenyataannya, kedekatan antar bagian dari biro SSA adalah sebagai berikut:

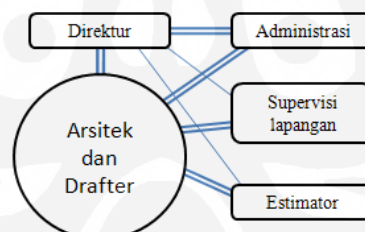


Gambar 4. 47  
Kedekatan Ruang pada Biro Sonny Sutanto

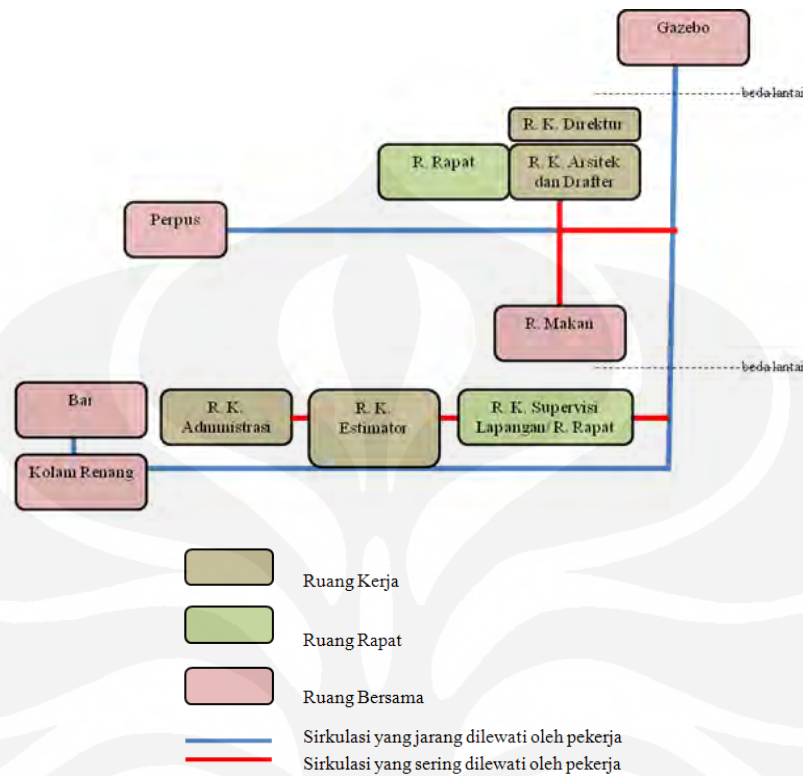
Berdasarkan perbandingan antara diagram korelasi dengan kedekatan ruang pada keadaan asli, maka dapat kita lihat bahwa kedekatan ruang pada biro SSA memiliki sedikit perbedaan dengan diagram korelasinya. Pada diagram korelasi, *project architect* seharusnya lebih dekat dengan *drafter* dibandingkan dengan *principle architect*. Tetapi pada layout aslinya, ruang kerja *project architect* lebih dekat dengan ruang kerja *principal architect* dibandingkan dengan ruang kerja *drafter*.

Ruang bersama baik ruang duduk maupun ruang transisi pada biro SSA ini dilalui oleh sirkulasi utama. Ruang ini terkadang digunakan sebagai tempat dilaksanakannya aktifitas komunikasi informal. Namun dikarenakan oleh tidak terdapat sesuatu yang cukup dapat ‘mengumpulkan’ serta ruang ini tidak cukup besar, maka ruang-ruang ini kurang efektif untuk dapat menjadi wadah berbaurnya para pekerja baik yang pekerjaannya sama maupun tidak.

Sedangkan, biro HAP memiliki diagram korelasi sebagai berikut seperti gambar 4.40:



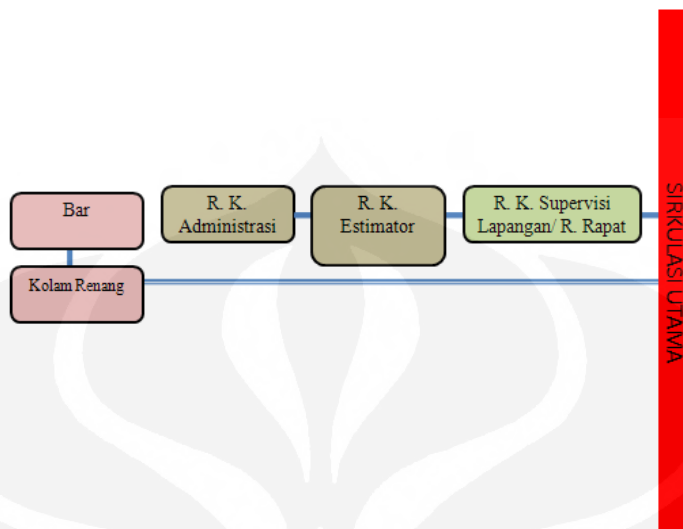
Kedekatan ruang pada biro HAP adalah sebagai berikut:



Gambar 4. 48  
Kedekatan Ruang pada Biro HAP

Terdapat perbedaan sedikit antara diagram korelasi dengan kedekatan ruang yang sebenarnya dari kantor. Namun perbedaan sedikit ini tidak bermasalah karena komunikasi antara arsitek dan bagian lain (administrasi, supervisi, dan estimator) tidak sering.

Dari gambar di atas, ruang-ruang rapat internal terletak dekat pada sirkulasi yang menghubungkan ruang kerja dari bagian-bagian yang perlu bekerja sama satu sama lain (ruang kerja arsitek-drafter, ruang kerja estimator, dan ruang kerja supervisi lapangan). Selain itu, letak ruang rapat tersebut juga dekat dengan sirkulasi yang cukup ramai dilalui oleh para pekerja. Dengan pengaturan ruang rapat yang seperti itu, ruang rapat menjadi cukup efektif untuk digunakan karena letaknya cukup strategis serta menghubungkan ruang kerja dari para pekerja yang perlu bekerja sama.



Gambar 4. 49  
Akses ke Kolam Renang pada Biro HAP

Fasilitas kebersamaan yang atraktif (kolam renang) pada biro HAP meskipun terletak pada daerah yang perlu berjalan cukup jauh dibandingkan dengan ruang-ruang lain, tetapi tidak mempengaruhi fungsinya sebagai fasilitas pendukung kebersamaan. Hal ini dikarenakan oleh fasilitas ini memiliki akses yang strategis (sirkulasinya merupakan percabangan langsung dari sirkulasi utama).

Hal ini berbeda dengan gazebo maupun perpustakaan yang juga merupakan fasilitas bersama. Letak dari gazebo dan perpustakaan juga cukup jauh dari akses. Tetapi karena fasilitas tersebut kurang atraktif dan tidak memiliki akses yang strategis, maka fasilitas bersama tersebut menjadi jarang digunakan.

Biro HAP mendukung kerjasama antar pekerjanya dengan meletakkan pekerja yang sering atau sedang bekerja dalam satu tim pada satu ruang yang sama (meminjam konsep dari *universal plan*), mengisolasi pekerja yang sering atau sedang bekerja satu tim (meletakkan ruang makan arsitek dekat dengan ruang kerja arsitek), merancang dengan mendekatkan pekerja-pekerja yang sering bekerja sama (membuat layout yang sesuai dengan diagram korelasi), meletakkan ruang pertemuan (ruang rapat) dekat dengan sirkulasi utama, serta membuat fasilitas kerjasama yang atraktif yang aksesnya cukup strategis. Sedangkan hal

yang kurang mendukung kerja sama pada biro HAP adalah peletakkan ruang kerja antara pekerja dengan pekerjaan lain (arsitek dengan estimator, administrasi dan supervisi lapangan) yang cukup jauh (berbeda lantai).

Biro SSA mendukung kerja sama antar pekerjanya dengan menyesuaikan sedekat-dekatnya *layout* ruang kantor dengan diagram korelasinya, membuat sirkulasi yang mempertemukan pekerja yang berbeda pekerjaannya, serta membuat ruang temu informal yang dilewati oleh sirkulasi utama. Sedangkan hal yang kurang mendukung kerja sama dalam biro SSA adalah terisolasi para pekerja satu tim dalam ruang masing-masing, kurang besarnya luasan ruang bersama, serta kurangnya fasilitas bersama yang dapat mendukung kohesifitas pekerja.

Meskipun kerja sama yang didukung oleh biro HAP ini hanya untuk tim kecil saja (arsitek-*drafter*), jika dibandingkan, dapat terlihat bahwa *layout* pada biro HAP lebih mendukung kerja sama dibanding dengan biro SSA.

Akan tetapi, jika ditelaah lebih lanjut, terdapat alasan-alasan mengapa masing-masing biro memilih *layout* tersebut. Berikut dijelaskan alasannya:

Tabel 4.10  
Perbandingan Alasan Pemilihan Layout Biro SSA dengan Biro HAP

Alasan biro SSA memilih <i>layout</i> yang kurang mendukung kerja sama dan kohesifitas:	Alasan biro HAP memilih <i>layout</i> yang cukup mendukung kerja sama dan kohesifitas:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kerja sama internal biro yang dilakukan lebih condong kepada kerja sama kelompok bukan kerja sama tim</li> <li>• Struktur organisasi lebih mekanis dibandingkan dengan biro HAP</li> <li>• Budaya organisasi<sup>2</sup> yang kurang menekankan kekeluargaan</li> <li>• Luas lahan yang terbatas, kebutuhan pekerja untuk memiliki meja tetap, serta sering bergantinya anggota</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kerja sama internal biro yang dilakukan lebih condong kepada kerja sama tim yang memerlukan interaksi yang lebih banyak dibanding kerja sama kelompok.</li> <li>• Struktur organisasi yang lebih organis dibandingkan dengan biro SSA</li> <li>• Budaya organisasi yang lebih bersifat kekeluargaan</li> </ul>

<sup>2</sup> Budaya organisasi adalah sistem dari makna bersama yang dipegang oleh anggota yang membedakan suatu organisasi dengan organisasi lain.

kelompok membuat pengaturan <i>layout</i> ruang kerja menjadi <i>group spaces</i> .	
---	--

Pendekatan rancangan yang dilakukan pada layout kantor biro HAP masih merupakan pendekatan rancangan yang tradisional, tetapi sudah mulai menerapkan ide dari alternatif rancangan kantor. Hal ini terlihat dari perancangan layout kantor tersebut:

- a) Berusaha menempatkan para pekerja yang bekerja pada satu tim kecil untuk berada pada satu ruang yang sama besar (*universal plan*).
- b) Usaha untuk sering mempertemukan para pekerja secara informal seperti penyediaan ruang makan serta kolam renang (mirip dengan konsep *Hearth* atau *Oasis*).

Akan tetapi terdapat perbedaan yang cukup mendasar yaitu:

- a) Pada biro HAP, tidak semua pekerja dimasukkan dalam satu ruang yang sama. Terdapat beberapa pekerja yang bekerja pada ruang yang terpisah. Hal ini mungkin disebabkan oleh keinginan perancang untuk lebih mendekatkan para pekerja yang merupakan sering atau sedang tergabung menjadi tim kecil.
- b) Pada biro HAP, ruang makan merupakan pengganti kafetaria, *living room*, atau bentuk-bentuk lain dari alternatif perancangan kantor. Hal ini mungkin disebabkan oleh jumlah pekerja yang cukup sedikit dari biro ini, sehingga ruang makan saja sudah cukup mengakomodasi kebutuhan pertemuan informal dari para pekerja. Selain itu, pada biro HAP, ruang makan tidak digunakan oleh seluruh pekerja, hanya arsitek, *drafter*, dan direktur saja yang menggunakan ruang tersebut. Hal ini dimaksudkan karena keinginan perancang untuk lebih mendekatkan para pekerja yang merupakan sering atau sedang tergabung menjadi tim kecil.

Sebagai rangkuman dari analisis studi kasus, berikut ditampilkan tabel perbandingan hasil analisis antara biro SSA dengan biro HAP:

Tabel 4.11  
Perbandingan Hasil Analisis Layout Biro SSA dengan Biro HAP

<b>Perbandingan</b>	<b>Biro Sonny Sutanto Architects</b>	<b>Biro Han Awal and Partners</b>
Tingkat kerja sama yang dibutuhkan	sedang	Cukup tinggi
<i>Layout</i> ruang kerja	Merupakan <i>group spaces</i>	Merupakan <i>group spaces</i> (ruang kerja administrasi, estimator) dengan campuran <i>cellular</i> (ruang kerja direktur), dan <i>universal plan</i> (ruang kerja arsitek dan <i>drafter</i> ).
Sirkulasi ruang	Sirkulasi utama merupakan sirkulasi linear yang mana memungkinkan pertemuan antar pekerja yang berbeda bagian. Namun tidak tersedia ruang yang memadai untuk terjadinya pertemuan informal dengan pekerja dari bagian yang berbeda sehingga sirkulasi seperti ini cukup lemah untuk mendukung terjadinya pertemuan-pertemuan informal antar pekerja lintas bagian.	Sirkulasi utama kantor cukup lemah untuk mempertemukan pekerja lintas bagian. Namun cukup berhasil untuk mempertemukan pekerja secara informal maupun formal dengan bagian yang sama (arsitek, direktur, dan <i>drafter</i> ).
Kesesuaian antara <i>layout</i> dengan diagram korelasi	Cukup sesuai	Sesuai
Kekohefisan Pekerja	Cukup	Tinggi
Dukungan terhadap kerja sama dalam kantor	Kurang mendukung	Cukup mendukung
Kesesuaian antara dukungan terhadap kerja sama dalam kantor dengan kebutuhan kerja sama	Cukup sesuai	Cukup sesuai



## **BAB V PENUTUP**

### **5.1. KESIMPULAN**

Setiap kantor memiliki kebutuhan akan kerja sama yang berbeda satu sama lain. Kebutuhan kerja sama dalam sebuah kantor ditentukan oleh struktur organisasi, budaya perusahaan, serta alur kerja dari kantor tersebut. Tingkatan kerjasama yang terjadi pada kelompok berbeda dengan tingkatan kerja sama pada tim. Pada kelompok, interaksi antar pekerja tidak sebanyak yang terjadi pada tim. Dalam merancang sebaiknya arsitek memperhatikan bentuk kerja sama yang mana yang terjadi dalam kantor serta bagaimana tingkat kerja sama yang dibutuhkan. Hal ini mempengaruhi bagaimana seharusnya layout sebuah kantor diatur.

Layout kantor yang baik adalah layout kantor yang mendekati bentuk dari diagram korelasi. Semakin dekat korelasinya, maka sebaiknya dalam *layout* kantor pun, letaknya juga berdekatan.

Kerjasama dalam kantor dapat ditingkatkan lewat penataan ruang kerja yang menampung seluruh pekerja yang bekerja dalam satu tim. Hal ini menyebabkan komunikasi menjadi lebih mudah dilakukan. Selain itu, dengan menempatkan satu tim pada sebuah ruang yang sama juga akan mendukung meningkatnya kekohesifan kelompok atau tim tersebut karena kekohesifan kelompok pekerja akan meningkat apabila kelompok tersebut diisolasi atau ditempatkan pada satu ruang kerja yang sama. Meningkatnya kekohesifan menguntungkan karena dapat meningkatkan produktifitas dari tim dan kelompok.

Selain itu, sirkulasi yang mempertemukan para pekerja dari berbagai pekerjaan juga dapat meningkatkan kerja sama serta kekohesifan kantor yang membutuhkan adanya kerja sama lintas pekerjaan. Tetapi hal yang perlu diperhatikan adalah sirkulasi tersebut perlu sebaiknya berhubungan dengan ruang yang siap menampung pekerja tersebut untuk berkomunikasi. Ruang tersebut bisa berupa ruang sirkulasi itu sendiri yang cukup luas sehingga dapat menampung aktifitas berkumpul di dalamnya..

Kekoherifan juga dapat ditingkatkan dengan adanya fasilitas bersama pendukung kenyamanan (seperti ruang makan ataupun kolam renang). Apabila fasilitas ini memang disukai (seperti kolam renang) atau diperlukan oleh para pekerja (seperti ruang makan), fasilitas ini dapat diletakkan agak jauh dari ruang kerja, namun tetap dibutuhkan akses yang cukup strategis agar fasilitas tersebut efektif digunakan. Tetapi apabila fasilitas ini kurang atraktif dan tidak begitu diperlukan oleh para pekerja, maka fasilitas ini akan kurang dapat berfungsi meskipun jaraknya cukup dekat.

## **5.2. SARAN**

Untuk mendukung penulisan ilmiah mengenai kerja sama dalam kantor yang selanjutnya, berikut penulis sampaikan beberapa saran:

- a) Kantor yang disurvei sebaiknya beragam jenisnya sehingga akan dihasilkan penarikan kesimpulan yang lebih menyeluruh terhadap keseluruhan jenis kantor.
- b) Kantor yang merupakan objek pengamatan studi kasus sebaiknya merupakan kantor yang dipastikan dapat meluangkan waktu para pekerjanya untuk diwawancarai agar pengamatan yang dilakukan menjadi lebih komprehensif.
- c) Dapat dibahas lebih lanjut mengenai hubungan layout kantor sebagai jawaban bagi kebutuhan kerja individual maupun kerja sama para pekerjanya. Pembahasan tersebut akan lebih kaya dikarenakan oleh bagaimana kebutuhan akan kerja sama dapat dipenuhi tanpa mengkompromikan kebutuhan akan kerja individual.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ariyanti, R. (1998, Juli). Pengaruh Pengaturan Ruang Kerja Terhadap Interaksi Antar Individu. Depok: Universitas Indonesia.
- Brandt., P. B. (1992). *Office Design*. New York: Whitney Library of Design.
- Ching, F. D. (1979). *Arsitektur: Bentuk, Ruang, dan Susunannya*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Duffy, F., Cave, C., & Worthington, J. (1976). *Planning Office Space*. New York: Nichols Publishing Company.
- Gifford, R. (1995). *Environmental Psychology*. London: Sage Publication.
- Harris, D. A. (1991). *Planning and Designing the office environment*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Kamus Indonesia Kontemporer*. Jakarta: Modern English Press.
- Kohn, A. E., & Katz, P. (2002). *Building Type Basics for Office Buildings*. New York: McGraw-Hill.
- Kubba, S. (2003). *Space Planning for Commercial and Residential Interiors*. New York: McGraw-Hill Companies.
- Laurens, J. M. (2004). *Arsitektur dan Perilaku Manusia*. Jakarta: PT Grasindo.
- layout. (n.d.). The American Heritage® Dictionary of the English Language, Fourth Edition. Diunduh 10 Juni 2010, dari Dictionary.com website: <http://dictionary.reference.com/browse/layout>

Myerson, J., & Ross, P. (2002). *Creative Office*. Corte Madera, CA: Gingko Press.

Office. (n.d.). The American Heritage® Dictionary of the English Language, Fourth Edition. Diunduh 10 Juni 2010, dari Dictionary.com website: <http://dictionary.reference.com/browse/office>

*Oxford Advanced Learner's Dictionary* (7nd edition ed.). (2005). Oxford: Oxford University Press.

Robbins, S. P. (2003). *Organization Behaviour* (10 ed.). New Jersey: Pearson Education LTD.

Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2008). *Perilaku Organisasasi* (12 ed., Vol. I). Jakarta: Penerbit Salemba Empat.

Schmertz, M. F. (1968). *Office Planning and Design*. New York: McGraw-Hill.

Zelinsky, M. (1997). *New Workplaces for New Workstyles*. New York: The McGraw-Hill Companies.

Zimmerman, N. (1996). *Home Office Design*. New York: John Wiley & Sons, Inc.