



## BAB 1 PENDAHULUAN

### Kantor Sewa Timoho, Yogyakarta

“Pendekatan ECO-Office Design”

### Timoho Rental Office, Yogyakarta

“ECO-Office Design Approach”

Kantor : Kantor adalah tempat diselenggarakannya kegiatan atau aktivitas ketatausahaan, yaitu sebuah unit kerja yang terdiri dari : Ruangan, peralatan dan pekerjanya.” (Ulbert Silalahi, 2002)

Kantor Sewa : Kantor Sewa adalah suatu bangunan yang mewadahi transaksi bisnis dan pelayanan secara profesional yang akan disewakan menurut kebutuhan ruang dan jenis perusahaan . Ruang-ruang dalamnya terdiri dari ruang dengan fungsi yang digunakan untuk berkerja secara team atau individu (Menurut Panduan Perancangan Bangunan Komersial (2008).

Timoho : Timoho adalah salah satu kawasan struktur administrasi kota yang mempunyai beberapa bangunan pemerintahan Yogyakarta.

Yogyakarta : Ibukota Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, sebagai Lokasi Jangkauan sektor perusahaan pelayanan dan jasa keuangan.

ECO-Office Design : sebuah konsep dapat mendukung rancangan terhadap keunnggulan dan keuntungan bangunan dimasa depan. Dengan mengedepankan fungsi dan juga dampak dari setiap pemilihan material dan merancangnya menjadi sebuah bangunan yang unggul. Berdasarkan GREENSHIP untuk bangunan baru dari Lembaga *Green Building Council Indonesia* (GBCI)



## 1.1 LATAR BELAKANG PERSOALAN PERANCANGAN

### 1.1.1 Tingkat Perekonomian Kota

Saat ini kebutuhan ruang yang berasal dari profesi manusia secara formal dan meningkatnya pertumbuhan ekonomi Yogyakarta yang terlihat cukup baik. Pada tahun 2011 laju pertumbuhan ekonomi meningkat 5,2 % dan pada tahun 2013 sebesar 4,2 % (Sumber : BPS Provinsi DIY, 2014). Perekonomian kota yang baik menjadikan kota layak sebagai sasaran untuk mendirikan lahan kerja berupa perusahaan dengan skala kecil hingga besar. Kebutuhan lahan kerja ini harus mendukung kegiatan ekonomi yang terdapat di kota Yogyakarta, khususnya pada sektor Pelayanan dan jasa keuangan yang menjadi kebutuhan masyarakat. Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu tolak ukur untuk melihat perkembangan kota. Perekonomian yang meningkat menyebabkan kebutuhan kota akan segala akses yang mempermudah menjadi sangat dibutuhkan.

#### Kebutuhan Kantor Pelayanan dan jasa

Yogyakarta sebagai kota yang berkembang karena memiliki pembangunan yang semakin meningkat. Banyak para investor yang saat ini melirik kota Yogyakarta untuk mengembangkan usaha-usaha dengan skala kecil hingga besar. Terciptanya peluang bisnis ini membuat kota Yogyakarta seharusnya memiliki lahan yang siap untuk mendirikan sebuah bangunan kantor yang dapat mendukung pelaku bisnis. Yogyakarta mempunyai banyak potensi sehingga dapat mempengaruhi perkembangan kota dengan cepat.

Lapangan Usaha/Industrial Origin (1)	2012* (2)	% (3)	2013** (4)	% (5)
3 Jasa Penunjang Angkutan/Services Allied to Transp.	10 854	0,25	11 562	0,25
<b>b. Komunikasi/Communication</b>	<b>67 317</b>	<b>1,53</b>	<b>72 767</b>	<b>1,57</b>
1. Pos & Telekomunikasi/Post & Telecommunication	59 900	1,36	64 612	1,39
2. Jasa Penunjang Komunikasi/Services Allied to Communication	7 417	0,17	8 155	0,18
<b>8. Keuangan, Persewaan &amp; Jasa Perusahaan/ Financial, Ownership and Business Services</b>	<b>305 347</b>	<b>6,94</b>	<b>333 732</b>	<b>7,18</b>
a. Bank/Bank	69 133	1,57	79 617	1,71
b. Lembaga Keuangan Bukan Bank/ Non Bank Financial Institution	56 833	1,29	61 958	1,33
c. Jasa Penunjang Keuangan/Services Allied to Financial	-	-	-	-
d. Sewa Bangunan/ Real Estate	171 457	3,90	183 720	3,95
e. Jasa Perusahaan/Business Services	7 925	0,18	8 437	0,18
<b>9. Jasa-Jasa/Services</b>	<b>619 758</b>	<b>14,08</b>	<b>669 852</b>	<b>14,42</b>
a. Pemerintahan Umum/General Government	457 979	10,41	493 948	10,63
1. Administrasi Pemerintahan & Pertahanan/ Government Administration dan Defence	287 821	6,54	309 312	6,66
2. Jasa Pemerintahan Lainnya/Other Government Services	170 157	3,87	184 636	3,97
b. Swasta/Private	161 779	3,68	175 904	3,79
1. Sosial Kemasyarakatan/Social & Community Services	105 395	2,40	115 512	2,49
2. Hiburan & Rekreasi/Amusement & Recreation Services	11 560	0,26	12 490	0,27
3. Perorangan & Rmh Tanggai/Personal & Household	44 824	1,02	47 903	1,03
<b>PDRB/Gross Regional Domestic Product</b>	<b>4 400 213</b>	<b>100,00</b>	<b>4 645 476</b>	<b>100,00</b>
Penduduk Tengah Th <sup>1</sup> / Mid Year Population	927 956		947 072	
<b>PDRB per Kapita/GRDP per Capita (Rp.)</b>	<b>4 741 941</b>		<b>4 905 093</b>	

**Tabel 1** Sektor Usaha Di Yogyakarta 2012-2013

(sumber : Yogyakarta dalam angka, 2013)

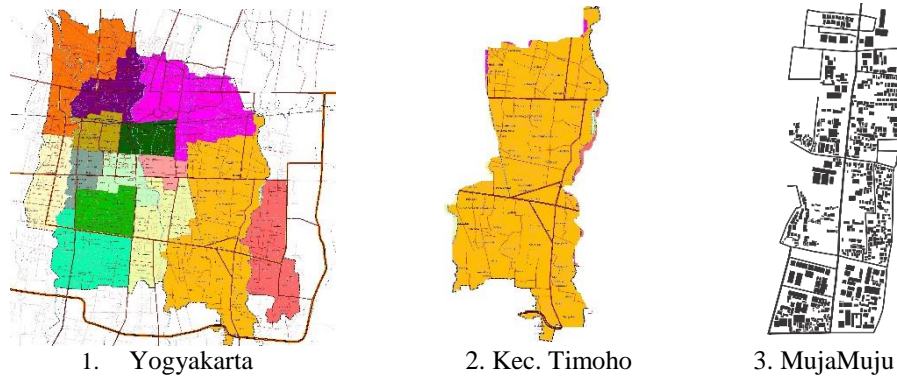


Dibuktikan pada Pada tahun 2013, kontribusi bangunan terbesar berasal dari sektor perdagangan, hotel, dan restoran sebesar 20,65 persen. Sektor bangunan, sektor keuangan, real estate dan jasa perusahaan, serta sektor pengangkutan dan komunikasi masing-masing berperan sebesar 10,85 persen, 10,27 persen dan 8,48. Pembangunan pada sektor pelayanan dan jasa yang ada pada daerah Yogyakarta memiliki setidaknya hanya memiliki 6,94% pembangunan pada tahun 2012 dan meningkat menjadi 7,18% pada tahun 2013, itu berarti tingkat kenaikan yang terjadi pada sektor ini hanya terjadi 0,23% dan nilai kenaikan angka yang sangat kecil (*sumber: sektor usaha kota Yogyakarta dalam angka, 2013*). Dalam hal ini, perekonomian kota yang baik dapat menjadikan kota tersebut sebagai sasaran untuk mendirikan perusahaan-perusahaan dan kantor-kantor. Kantor-kantor yang dapat mewadahi sebuah kegiatan pelayanan jasa keuangan yang baik akan membuat kestabilan ekonomi kota semakin rata dan meningkat.

Perencanaan kota yang semakin padat memberikan pertimbangan akan lahan yang dipilih guna mendirikan perkantoran. Lahan ini seharusnya merupakan sektor yang dapat menunjang akses mobilitas, sarana dan prasarana kawasan perkantoran karena memiliki struktur jalan dan peraturan bangunan yang telah diatur sebelumnya. Karena merupakan kawasan yang mempermudah para investor sebagai *business center* yang dapat dijangkau oleh masyarakat yang membutuhkan pelayanan jasa keuangan.

### **1.1.2 Potensi Kawasan Timoho, Yogyakarta**

Pada saat ini kecamatan Umbulharjo pada kawasan Timoho telah menjadi jantung dari pusat pemerintahan Kota Yogyakarta. Pertimbangan kebutuhan ruang kerja yang ada pada kawasan Timoho, Kelurahan MujaMuju ini memiliki luasan 1,53 km<sup>2</sup>. Merupakan Kawasan Struktur administrasi kota yang menjadi kawasan strategis.



**Gambar 1** Peta Lokasi Kawasan Timoho

(Sumber: Re-draw penulis dari peta Yogyakarta, 2015)

Timoho adalah salah satu kawasan yang mempunyai beberapa bangunan pemerintahan kota Yogyakarta. Memiliki akses mobilitas dengan tingkat yang cukup baik dan memiliki ruang terbuka hijau yang masih banyak dapat dijumpai. Luasan ruang terbuka hijau (RTH) merupakan ukuran minimal untuk menjamin ekosistem kota baik keseimbangan sistem dalam ketersediaan udara bersih yang diperlukan pengguna sekitar. Kedudukan Timoho dalam kawasan administrasi kota termasuk dalam kawasan pusat Yogyakarta yang memiliki daya tarik karena dekat dengan sarana publik dan juga pusat perbelanjaan serta kuliner. Kawasan Timoho memiliki banyak area komersil, perkantoran dan juga pusat pendidikan. Karena mempunyai letak yang strategis dengan semua akses yang dapat memudahkan pengunjung untuk dapat mencapai semua tempat, oleh karena itu kawasan ini mampu bersaing merancang sebuah Kantor Sewa dengan akses yang telah tersedia. Dimana semua pelaku kegiatan dalam bekerja dapat mempunyai waktu yang cukup singkat untuk menjangkau perkantoran dan pusat komersil lainnya. Dengan kemudahan aksesibilitas serta fasilitas dan layanan penunjang adalah salah satu faktor yang di perhatikan dalam sebuah pembangunan dalam kawasan.

Timoho merupakan kawasan berkembang yang digunakan sebagai salah satu struktur perkantoran yang ada di kota Yogyakarta. Kawasan perkantoran ini mempunyai beberapa gedung kantor pemerintah seperti kantor Walikota, Kantor DPRD, Kantor Komisi Pemilihan Umum, Kantor Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana



Nasional, Kantor Dinas Pajak Daerah dan Pengelola Keuangan, Kantor Leruhan Muja Muju, Kantor Dinas Perizinan, Dan Kantor Taspen Yogyakarta.



**Gambar 2 Tata Letak Bangunan Perkantoran Administrasi di Kawasan Timoho, Yogyakarta**  
(Sumber : Data Survey Penulis, 2015)

Kawasan ini sangat sesuai untuk dijadikan pengembangan perancangan Kantor Sewa. Karena Peraturan pemerintah dalam pembangunan kantor sudah menyediakan kemudahan dalam pendirian gedungnya. Selain itu, kawasan ini bukan sebuah lingkup kota yang di lalui oleh jalan Primer yang menyebabkan sebuah bangunan itu akan menjadi mahal dan terkesan sempit karna keterbatasan lahan kosong yang ada.

Menurut ketua Real Estate Indonesia (REI) DIY, Remigius Edi Waluyo dilansir dari koran Kedaulatan Rakyat, “harga tanah di DIY terus melambung. Kenaikan harga tanah dipicu maraknya pembangunan, terutama bisnis properti. Di mana ada perumahan baru, harga tanah ikut terkatrol. Naik berlipat-lipat” (*Koran Kedaulatan Rakyat Kamis, 2 Februari 2012*).

### 1.1.3 Kurangnya Penerapan *ECO-Office Design*

Konsep arsitektur dengan aspek yang berusaha meminimalkan pengaruh buruk terhadap lingkungan alam maupun manusia dan menghasilkan tempat hidup yang lebih baik dan lebih sehat, yang dilakukan dengan cara memanfaatkan sumber energi dan sumber daya alam secara efisien dan optimal. Dalam meningkatnya



perbaikan dalam perkembangan bangunan, kemungkinan di lakukannya integrasi kedalam beberapa aspek bangunan seperti penghematan sumber daya atau pengurangan emisi dalam lingkungan kantor seperti pencahayaan dan penghawaan. Bagian kantor ini bisa disebut dalam kegiatan merubah perkembangan menjadi lebih baik dalam gerakan “*Green Building*”.

Perencanaan pembangunan ada yang lebih mengarah pada aspek estetika sehingga mengabaikan kenyamanan pengguna bangunan. Atau dalam sebuah Kantor Sewa lebih mengarah pada aspek ekonomi sehingga aspek untuk menyediakan ruang publik menjadi terabaikan.

### **Kebutuhan Penataan Ruang Terhadap Pencahayaan Alami**

Banyak perubahan yang dibutuhkan secara signifikan terhadap kebiasaan hidup kita dalam berorganisasi dan bekerja dalam ruangan. Kegiatan yang akan berlangsung didalamnya juga menentukan fasilitas apa saja yang dibutuhkan oleh penghuni dan yang akan disediakan. Oleh karena itu Secara pasif dapat dengan cara lain seperti meletakkan ruang-ruang yang mempunyai skala kegiatan yang kecil pada sisi minim matahari, sehingga ruang yang luas dengan kegiatan dan sering digunakan berada di tepi-tepi bangunan dekat dengan jendela untuk memungkinkan terciptanya pencahayaan alami yang baik. Peng-organisasian kegiatan didalam kantor saat ini juga dapat lebih sederhana sehingga setiap kebutuhan yang berbeda-beda dapat disamakan solusi penyelesaiannya.

Kebutuhan akan pencahayaan alami bukan sekedar penghematan cahaya buatan, hal ini juga diperuntukan sebagai pembentuk psikologi pengguna bangunan. Dengan menciptakan suasana alami dengan visual, biasanya karakter pengguna dan cara bekerja dalam kantor dapat di ciptakan sebaik mungkin. Hal inilah yang menyebabkan sebuah kenyamanan dalam bangunan dapat dibentuk. Apabila kenyamanan yang didapat pengguna bangunan telah sesuai dengan kebutuhan, maka pengguna bangunan dapat dengan mudah untuk melaksanakan aktivitas sesuai bidangnya.

### **Pemilihan Material Pembentuk Tampilan Bangunan**

Dalam pemilihan material selubung bangunan, rancangan tersebut terlihat



akan mempunyai nilai thermal yang akan mempengaruhi kenyamanan pengguna bangunan. Material kaca yang meneruskan dan memantulkan panas dapat menjadi pengaruh buruk pada kondisi ruangan. Oleh sebab itu, pemilihan material sebagai selubung bangunan harus dapat diperhitungkan sebagai dampak terhadap ruangan bangunan itu sendiri.

Alasan inilah yang diperlukan pemahaman untuk merancang Kantor Sewa dengan penerapan *ECO-Office Design* yang mengacu pada pemilihan material dan penataan ruang kantor agar kebutuhan psikologis dan kebutuhan visual dapat menjadi penting untuk di pertimbangkan. Akan tetapi karena fungsinya adalah sebagai bangunan komersial yang disewakan, perancangan pada bangunan harus memperhatikan aspek kebutuhan lahan dan ruang sebagai acuan agar bangunan dan lahan yang disewakan mendapatkan keuntungan dari hasil perancangan agar tidak menimbulkan kerugian.

### **Penampilan Gedung Perkantoran yang Monoton**

perkembangan terhadap bangunan semakin mengalami hal yang positif. Banyak kajian tentang bagaimana merancang bangunan yang tumbuh dengan mengikuti perkembangan yang terjadi dalam dunia desain. Saat ini banyak perusahaan yang tertarik untuk mengaplikasikan “*green building*” kedalam rancangan bangunan. Tapi tidak sedikit bangunan yang masih terjebak untuk tidak melakukan kajian aplikasi “*green building*” tersebut karna kondisi tertentu.

Beberapa bangunan perkantoran menjadi terlihat monoton karna tampilan bangunan pada aspek material atau bentukan gedung itu sendiri. Kesadaran perancang untuk memberikan kepuasan terhadap bangunan terkadang mengabaikan kepentingan jangka panjang pada bangunan tersebut. Developer yang lebih memikirkan keuntungan desain daripada lingkungan sekitar tanpa memberikan ruang terbuka hijau bahkan bangunan yang memiliki rancangan dengan dampak negatif yang besar juga contoh bangunan monoton.



Gambar 3 (a) Kantor Sewa “Facific Building” . (b) Hotel “RED DOT” Yogyakarta  
(Sumber : Skyscrapercity.com))

Pada gambar bangunan di atas, gedung pertama adalah sebuah Kantor Sewa dengan sektor pelayanan jasa administrasi yang terlihat menggunakan selubung kaca pada sebagian besar bangunannya. Gedung perkantoran sewa ini memiliki 6 lantai perkantoran dengan 1 basement parkir. Pada gambar kedua adalah bangunan tinggi dengan fungsi sebagai sebuah hotel. Bangunan ini juga terlihat menggunakan material kaca dengan frame kecil yang membentuk tampilan luar bangunan. Kedua bangunan ini berada pada jalan utama Solo, jalan Laksda Adi Sutjipto dan memiliki area bangunan yang saling bersebelahan. Bangunan ini memiliki kesamaan pada pemilihan material dan tinggi bangunan tapi memiliki perbedaan dalam fungsi bangunan. Inilah sebuah perbandingan bangunan yang monoton dalam tampilan karena tidak menerapkan sebuah pembaruan perancangan gedung dalam bangunannya.

## 1.2 PERNYATAAN PERSOALAN DAN BATASAN

### 1.2.1 Rumusan masalah umum

- Bagaimana merancang bangunan Kantor Sewa yang menggunakan konsep *ECO - Office Design* dengan fungsi sebagai bangunan komersial?

### 1.2.2 Rumusan masalah khusus

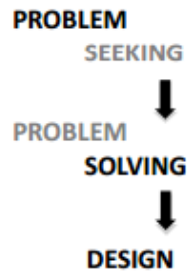
- Bagaimana bentuk massa bangunan Kantor Sewa yang dapat mawadahi segala aktivitas penyewa bangunan pada aspek pelayanan dan jasa keuangan ?
- Bagaimana merancang Tata Ruang yang dapat memanfaatkan pencahayaan alami untuk mengoptimalkan pencahayaan buatan
- Bagaimana penerapan material pada bangunan sehingga dapat memicu terjadinya pencahayaan alami guna kebutuhan ruang ?





### 1.3 METODA PEMECAHAN PERSOALAN PERANCANGAN

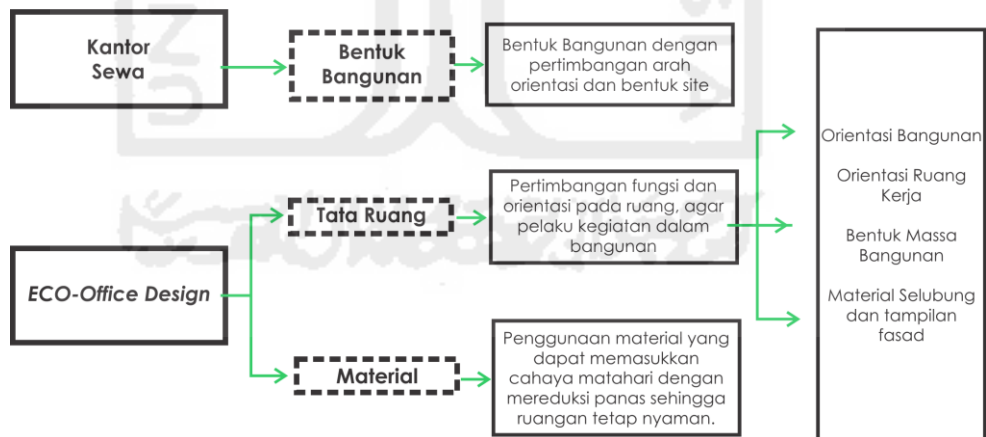
Menggunakan metoda perancangan William Pena :



#### 1. Metoda Pengumpulan Data

Dalam Penelitian yang dilakukan menggunakan data Primer dan Sekunder. Data yang diperoleh bisa berupa data yang langsung di survey pada lokasi tapak (Mujamuju, Timoho, Umbulharjo) dan melakukan pencarian data dengan melihat jurnal, penelitian dan juga peraturan-peraturan terkait dengan perencanaan. Data yang telah dikumpulkan lalu dikaji dengan perencanaan perancangan kantor sewa dengan menerapkan Tata Ruang dan Pemilihan Material yang dapat mengoptimalkan pencahayaan alami dalam ruang sesuai dengan fungsi bangunan Kantor Sewa.

#### 2. Metode Penelusuran Masalah



Skema 1 Penelusuran Masalah

Sumber : Penulis, 2015)



### 3. Metode Pemecahan Masalah

Kajian Pustaka Analisis meliputi :

- Kajian Tentang Tata Ruang dan Material
- Kajian Tentang Kantor Sewa
- Kajian Tentang Modul Efisiensi Ruang
- Kajian Tentang ECO-Office Design
- Kajian Tentang Tapak

### 4. Metode Perumusan Konsep

Perumusan konsep adalah tahap mengumpulkan semua analisis dan permasalahan yang ada untuk kemudian di dapatkan sebuah penyelesaian atas permasalahan yang ada dan menghasilkan sebuah konsep yang menjawab isu-isu lingkungan yang nantinya akan meningkatkan kualitas lingkungan itu sendiri.

### 5. Metode Pengujian Desain

Metoda pengujian desain ini berfungsi untuk mengetahui sejauh rancangan dapat menyelesaikan persoalan desain sesuai dengan penekanan dan kajian-kajian yang diperoleh.



## 1.4 PETA PERSOALAN

Tabel 2 Peta Persoalan

	Variable	Kriteria Design	Permasalahan	Konsep
<b>Persoalan Non Arsitektural</b>	Perekonomian kota Yogyakarta		Peningkatan Perekonomian kota yang baik menjadikan kota layak sebagai sasaran untuk mendirikan lahan kerja berupa perusahaan dengan skala kecil hingga besar dengan lahan yang terbatas.	Kantor Sewa vertikal di suatu kawasan dengan lahan yang di tujuan sebagai kawasan pembangunan struktur administrasi kota.
	Kebutuhan Kantor Pelayanan dan Jasa keuangan		Terciptanya hasil evaluasi tahunan yang berdampak pada sektor perusahaan pelayanan jasa yang memiliki tingkatan rendah pada beberapa tahun terakhir.	Perekonomian kota yang baik dapat menjadikan kota tersebut sebagai sasaran untuk mendirikan perusahaan-perusahaan dan kantor-kantor. Kantor-kantor yang dapat mewadahi sebuah kegiatan pelayanan jasa keuangan yang baik akan membuat kestabilan ekonomi kota semakin rata dan meningkat.

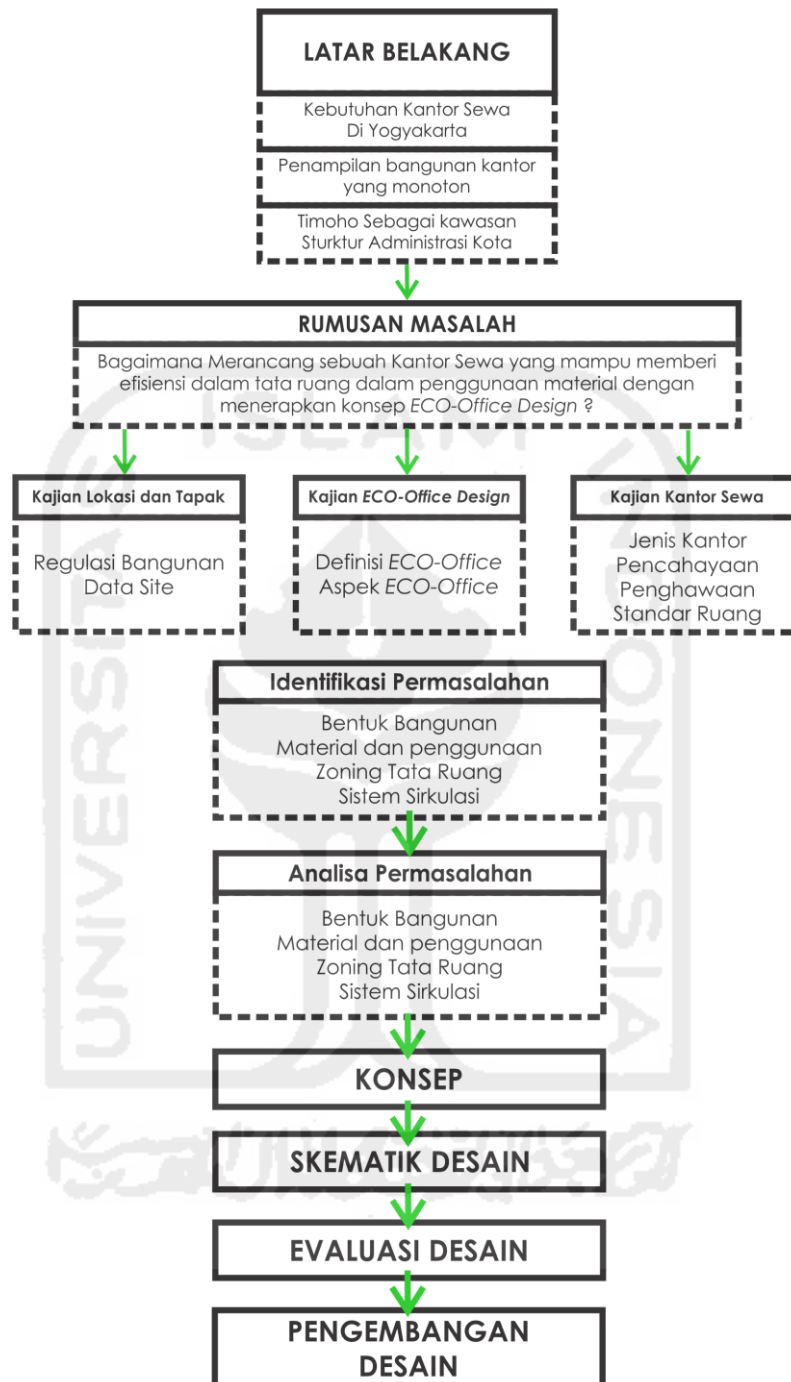


<p><b>Persoalan Arsitektural</b></p> <p><b>TATA RUANG</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientasi Ruang Kantor Sewa</li> <li>• Bentuk Massa Bangunan</li> </ul>	<p><b>Organisasi ruang dan pencahayaan alami pada ruang kerja</b>, menentukan bagaimana bentuk layout ruang yang dapat mendukung kegiatan kerja dalam kantor sebagai bangunan komersil dengan mengoptimalkan pencahayaan alami dalam bangunan.</p>	<p>Bagaimana layout tata ruang kerja dapat mempengaruhi cahaya matahari yang masuk kedalam ruangan secara optimal dengan didukung oleh pemilihan material pada selubung bangunan namun tetap memiliki penampilan visual bangunan yang menarik.</p>	<p>Organisasi Tata ruang dalam pembentuk unit Kantor Sewa yang digunakan adalah organisasi terpusat sehingga pencahayaan dari setiap sisi bangunan dapat menyebar ke seluruh ruangan dengan sirkulasi bangunan satu tower.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemilihan Material Selubung dan fasad</li> <li>• Bentuk tampilan bangunan</li> </ul>	<p>Dari sisi eksterior dan interior bangunan harus mempertimbangkan material yang dapat menangkap panas sinar matahari agar pencahayaan alami dapat masuk tanpa membawa panas radiasi matahari.</p>		<p>Konsep pada layout ruang kerja adalah open plan dengan modul fungsi dan kegiatan ruang kerja menurut perusahaannya. Ruang kerja yang baik dapat mengoptimalkan pencahayaan alami dengan mereduksi panas matahari dibantu dengan pemilihan material eksterior dan interior sebagai pendukung tampilan visual bangunan.</p>
<p><b>MATERIAL</b></p>				

(Sumber : Penulis, 2015)



## 1.5 KERANGKA BERFIKIR



Skema 2 Kerangka Berfikir

Sumber : Analisa Penulis, 2015



## 1.6 KEASLIAN PENULIS

Kajian dari beberapa laporan yang memiliki fungsi bangunan yang sama namun terdapat beberapa perbedaan yang menjadi keunikan pada setiap penulisan laporan. Terdapat beberapa penelitian terkait dengan kedekatan laporan yang telah ditulis sebelumnya. Antara lain :

1. Judul : Kantor Sewa Di Yogyakarta  
Penulis : Denny Lesmana Budi 06/512074/TA  
Penekanan : Pendekatan *Zero Carbon Buildings*  
Permasalahan : Bagaimana merancang Kantor Sewa berdasarkan pertimbangan efisiensi energi dengan menggunakan prinsip *Zero Carbon Buildings* dalam hal pemanfaatan pencahayaan, penghawaan alami dan penggunaan solar panel ?  
Tahun : 2012
2. Judul : Ekowisata Perkotaan Gemawang  
Penulis : Vicky Dwi Anggraini 09/512020/TA  
Penekanan : Perancangan Eko Arsitektur  
Permasalahan : Bagaimana merancang *Urban Ecotourism of Gemawang* sebagai wisata pendidikan dengan penerapan Eko Arsitektur?  
Tahun : 2014