

## BAB V PENDEKATAN DAN LANDASAN PERANCANGAN

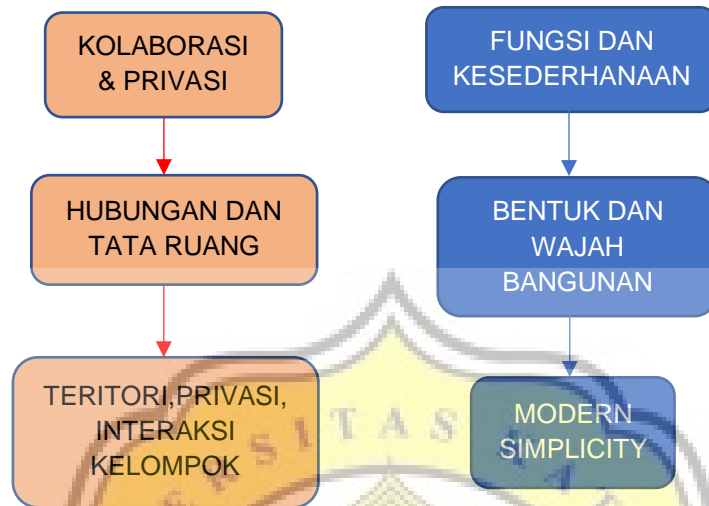
### 5.1 Pendekatan Perancangan dan Tema Desain

Pendekatan perancangan yang muncul dengan adanya dominasi masalah pada projek *co-working space* di Kabupaten Sleman yang dikembangkan menjadi tema dalam proses perancangan dapat dilihat pada tabel dibawah.

**Tabel 5. 1** Masalah Desain dan Uraian Teori Yang Digunakan

Sumber : Analisa Pribadi

| Masalah Desain   | Uraian Teori Yang Digunakan  |
|--|--|
| Bagaimana menciptakan tata ruang <i>co-working space</i> yang dapat memudahkan interaksi antar pengunjung untuk mendukung kolaborasi, tetapi memiliki privasi? | Untuk menciptakan tata ruang yang memudahkan interaksi dan memiliki privasi digunakan pendekatan psikologis dan teori yang digunakan adalah teori intraksi kelompok, privasi, dalam komunitas, dan privasi dan teritori untuk dapat menciptakan ruang, dan tata ruang yang memudahkan kolaborasi tetapi tetap memiliki privasi |
|  | Menggunakan teori organisasi spasial, dan Hubungan spasial untuk menentukan pola hubungan dan bentuk pola tatanan ruang pada <i>co-working space</i> yang mendukung kolaborasi dan memiliki privasi.   |
| Bagaimana menciptakan bentuk dan wajah bangunan <i>co-working space</i> yang modern dan minimalis sehingga sesuai dengan karakter milenial?                    | Menggunakan pendekatan langgam arsitektur modern <i>simplicity</i> yang sesuai dengan karakter penggunanya generasi milenial yang identik dengan sesuatu yang praktis dan simple.  |



Bagan 5. 1 Pendekatan Desain

Sumber : Analisa Pribadi

## 5.2 Landasan Perancangan

### 5.2.1 Landasan Perancangan Tata Ruang Tapak

Berdasarkan analisa tautan tapak dengan transportasi dan lalu lintas, peletakan titik masuk berada pada selatan tapak dan titik keluar berada pada utara tapak. Gate masuk kendaraan diletakan menjorok kedalam tapak untuk menghindari kepadatan lalu lintas yang disebabkan transportasi yang masuk.



**Gambar 5.1** Titik Masuk dan Keluar Pada Tapak  
 Sumber : Analisa Pribadi (2019)

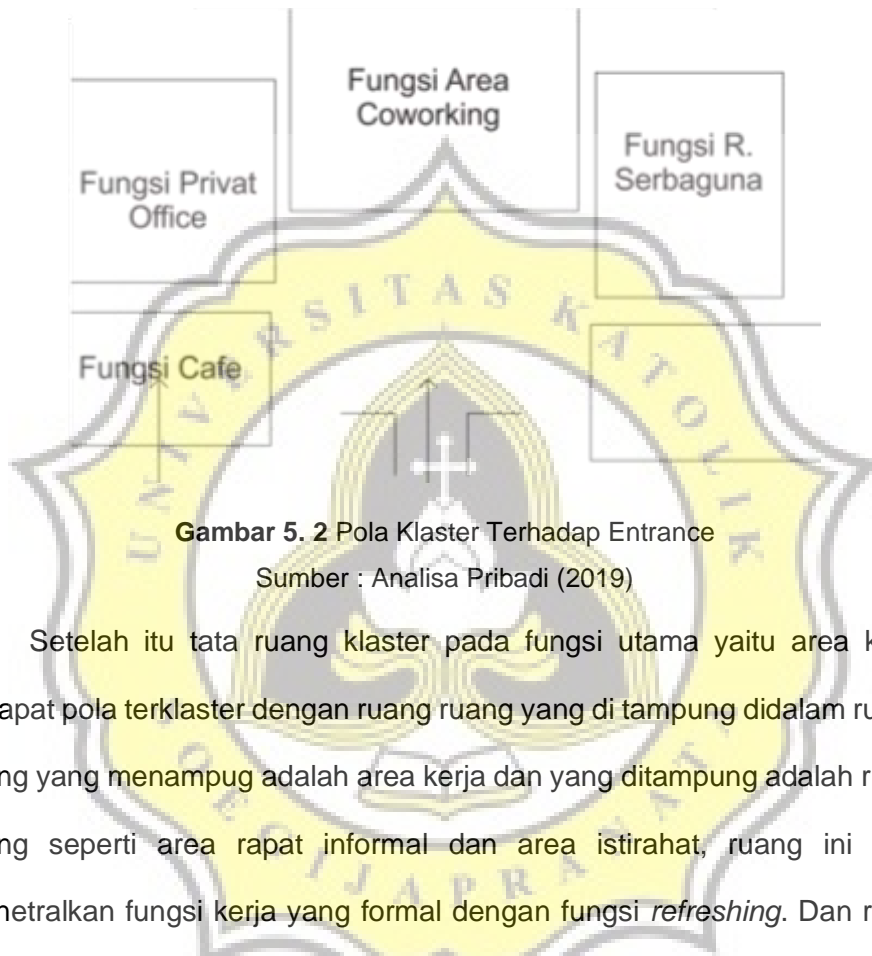
### 5.2.2 Landasan Perancangan Tata Ruang Bangunan

Untuk menciptakan interaksi antar pengguna *co-working space* terutama startup maka dibutuhkan ruang ruang komunal, ruang komunal pada *co-working space* ada 2 fungsi yang pertama ruang komunal untuk bekerja dan ruang komunal untuk kegiatan yang sifatnya *refreshing*.

Ruang komunal yang sifatnya *refreshing* yaitu area istirahat dengan pantrynya. Dan area area rapat informal berupa pasangan meja dan kursi ataupun sofa. Pada area kerja kolaborasi di ciptakan jarak pribadi dan jarak sosial pada satu meja besar, tetapi menciptakan jarak publik / jarak yang lebih jauh antara kelompok kelompok meja besar.

Konfigurasi ruang utama pada gedung *co-working space* ini yaitu ruang kerjanya, untuk area kerja dengan kebutuhan interaksi digunakan konfigurasi sosiopetal, dengan menggunakan meja dan kursi yang berhadapan.

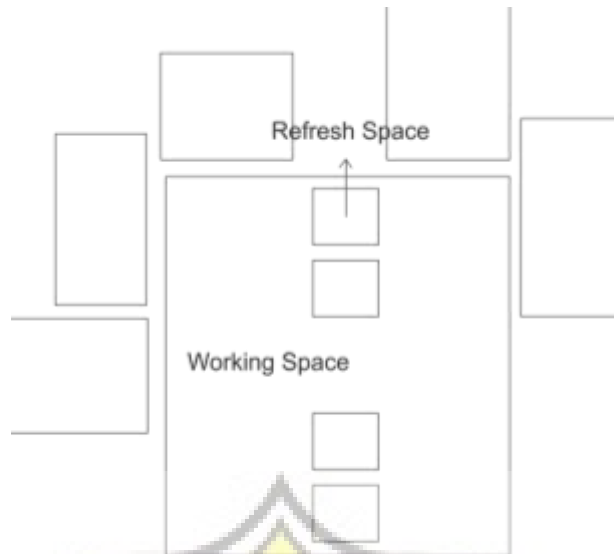
Tata ruang pada gedung *co-working space* ini menggunakan organisasi klaster, ruang ruang dengan fungsi yang sama/ berkaitan diletakkan megelompok. Pada *co-working space* terdapat beberapa pola terklaster pertama klaster terhadap akses masuk yaitu area entrance dan lobby, kelomok ruag terhubung dengan entrance.



**Gambar 5. 2** Pola Klaster Terhadap Entrance

Sumber : Analisa Pribadi (2019)

Setelah itu tata ruang klaster pada fungsi utama yaitu area kerja. Trdapat pola terklaster dengan ruang ruang yang di tampung didalam ruang, ruang yang menampung adalah area kerja dan yang ditampung adalah ruang ruang seperti area rapat informal dan area istirahat, ruang ini akan menetralkan fungsi kerja yang formal dengan fungsi *refreshing*. Dan ruang ruang penunjang tercluter terhadap area kerja.

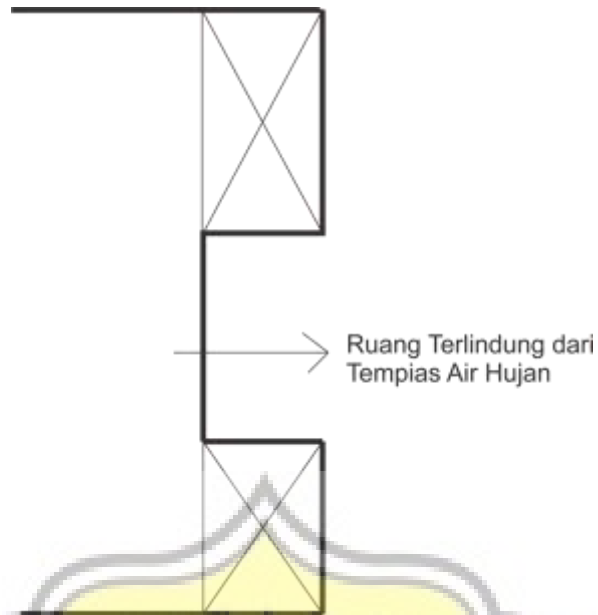


**Gambar 5. 3** Pola klaster Pada Area Kerja  
 Sumber: Analisa Pribadi (2019)

### 5.2.3 Landasan Perancangan Bentuk Bangunan

Bentuk bangunan *co-working space* di kabupaten sleman ini menggunakan langgam arsitektur modern simplicity sehingga bentuknya didasaari oleh fungsinya sebagai *co-working space*. terdiri dari 4 lantai yang dipengaruhi oleh KDB dan KLB pada tapaknya. Terdapat basement yang bentuknya semi basement untuk parkir karena KDB yang digunakan maka luas lahan bebas dar bangunan tidak mencukupi untuk area parkir. Dengan adanya semi basement lantai dasar lebih itnggi dari permukaan tanah.

Memiliki bentuk bujur sangkar dengan penambahan dan pengurangan pada area area tertentu yang membutuhkan perlindungan dari tempias hujan. Unsur vertikal diciptakan dari dinding untuk menahan paparan sinar matahari ( sun shading).



**Gambar 5.4** Alternatif Bentuk Untuk Terhindar dari Tempas Air Hujan

Sumber : Anlisa Pribadi (2019)

#### **5.2.4 Landasan Perancangan Wajah Bangunan**

Menggunakan material struktur baja sehingga memberikan kesan kuat dan kokoh sebagai gedung *co-working space*. material dinding yang juga menjadi unsur vertikal pada sun shading menggunakan material hebel (beton ringan) dengan pelapis untuk ketahanan dari iklim. Dan menggunakan kaca pada bagian fasadnya untuk memasukan cahaya sebagai aksen maupun pencahayaan pada bagian bagian tertentu bangunan *co-working space*. Wajah bangunan *co-working space* menggunakan material material yang di tampilkan apa adanya tanpa ditutup tutupi.

#### **5.2.5 Landasan Perancangan Struktur Bangunan.**

Struktur bangunan *co-working space* menggunakan struktur bangunan 4 lantai dan struktur basemen. Struktur bangunan terbagi menjadi 3, struktur bawah struktur tengah dan struktur atas.

### **A. Struktur Bawah**

Struktur pondasi yang digunakan pada perancangan *co-working space* yaitu pondasi mini pile dan menggunakan tiebeam. Ini didasari oleh ketinggian bangunan *co-working space* yang 4 lantai.

### **B. Struktur tengah**

Struktur tengah pada *co-working space* menggunakan sistem rangka. Sistem rangka dengan baja konvensional dipilih karena penggunaan sistem rangka membuat penempatan ruang *co-working space* dapat lebih fleksibel. Sistem rangka baja sekaligus menjadi estetika terutama pada bagian fasadnya, dan menonjolkan penggunaan langgam arsitektur modern.

### **C. Struktur Atas**

Struktur atap gedung *co-working space* ini menggunakan atap datar dengan kemiringan antara  $1^{\circ}$  -  $5^{\circ}$  untuk dapat mengalirkan air hujan. Menggunakan atap datar untuk kebutuhan fungsi utilitas seperti rumah lift, *roof tank*, dan lain lain.

## **5.2.6 Landasan Perancangan Konstruksi Bangunan**

### **A. Konstruksi lantai**

Menggunakan plat lantai beton bertulang untuk lantai 1 pada *co-working space*. dengan material penutupnya sebagian besar menggunakan kramik dikarenakan kramik yang mudah dalam perawatannya dan banyaknya variasi motif dan warna. Penggunaan warna yang berbeda untuk memberikan kesan suasana yang berbeda ada ruang yang tidak memiliki sekat tetapi fungsinya berbeda. Sebagian ruang yang membutuhkan suara yang kedap menggunakan material penutup parquet.

## B. Konstruksi Dinding

Menggunakan konstruksi dinding hebel untuk interior dan eksteriornya, selain digunakan sebagai material eksterior di ekspose, digunakan pada bagian interior, dapat lebih meredam suara pada luar bangunan, dan pada ruang ruang yang menimbulkan kebisingan ataupun membutuhkan ketengan. suasana ruang yang akan diciptakan.

## C. Konstruksi Atap

Gedung *co-working space* merupakan bangunan 4 lantai termasuk dengan basement, luasan perlantainya tidak sama sehingga atap pada bangunan *co-working space* tidak hanya berada pada tingkatan ke 4. Atap gedung *co-working space* menggunakan atap datar beton bertulang untuk menciptakan ruang pada atapnya dan untuk kebutuhan utilitas bangunan.

### 5.2.7 Landasan Perancangan Sistem Bangunan

#### A. Sistem Pencahayaan

Sistem pencahayaan pada *co-working space* ada beberapa yang menggunakan pencahayaan alami tetapi, juga terdapat sumber cahaya buatan (lampu). System pencahayaan sebagian besar pada *co-working space* terutama pada ruang kerjanya yaitu *direct lighting* yang letaknya di langit langit. Dan ada beberapa yang menggunakan *task lighting*, dengan tujuan untuk fokus pencahayaan pada area yang membutuhkan pencahayaan lebih seperti meja kerja.

#### B. Sistem Penghawaan

Penghawaan pada *co-working space* ada yang menggunakan penghawaan alami dan buatan. Tetapi sebagian besar menggunakan penghawaan buatan yaitu AC central ini disebabkan oleh lebar



bangunan yang cukup besar dan ada ruang didalam ruang maka penghawaan alami tidak dapat efektif jika di terapkan seratus persen.

### C. Sistem Pemadam Kebakaran

Sistem plumbing yang digunakan untuk operasional bangunan harus dibedakan dengan plumbing untuk system pemadam kebakaran bangunan. Sistem pemadam kebakaran yang diterapkan pada *co-working space* Sesuai dengan standart bangunan:

#### 1. Sprinkler

Fungsi sprinkle yang paling utama diletakan pada Lorong lorong dan ruang ruang seperti Lorong Lorong privat office, dan ruang ruang pada *co-working space*. Jarak antar sprinkle yang direkomendasikan yaitu 4,5 m. perlengkapan pada sprinkle juga dibutuhkan alat detector asap yang sinyalnya disalurkan ke fire alarm. Lalu sprinkle akan memancarkan air.

#### 2. Apar

Apar diletakan pada tempat tempat yang mudah diakses dan mudah terlihat. Harus ada pada jalan dan akses keluar penyelamatan, di sekitar tangga darurat. jarak antar APAR maksimal 15 m

#### 3. Hydran Pilar

Hydran pilar diletakkan di sekitar halaman dan koridor jalan untuk menyuplai air bertekanan dari sumber air, jarak antar hydran pilar sekitar 35 m. Pondasi harus kuat karena air bertekanan tinggi. Untuk itu juga dibutuhkan pompa yang berbeda dengan pompa operasional bangunan.

#### 4. Hydran Box ( indoor dan Outdoor)

Hydran box letaknya ada yang didalam bangunan maupun diluar bangunan. Diletakkan di akses pintu keluar dan masuk, dan didekat tangga darurat.

#### D. Sistem Elektrikal

Sesuai dengan standart bangunan, menggunakan sumber listrik yang berasal dari PLN dan menggunakan generator/ genset untuk mengganti jaringan PLN jika ada pemadaman listrik. Sistem listrik dari PLN berasal dari Trafo yang letaknya diluar tapak, lalu masuk ke LVMDP ( low Voltage Main Distribution Panel), Lalu Ke MDP ( Main Distribution Panel) lalu ke MCB ( Miniatur Circuit Breaker) pada sub bagian bangunan, baru disalurkan ke saklar ataupun lampu yang tersedia pada *co-working space*.

#### E. Sistem Air Bersih

Sesuai dengan standart bangunan, sumber air bersih berasal dari PDAM dan sumur dangkal. Menggunakan 2 sistem pendistribusian yaitu up feed dan down feed, system down feed ketika air dari rooftank di distribusikan ke toilet dapur dan lain lain. Dapat dilihat urutan dari system air bersih yang akan di terapkan pada *co-working space*.

#### F. Sistem Air Kotor

Sesuai dengan standart bangunan, menggunakan 2 macam pipa plumbing air kotor yaitu untuk grey water dan limbah padat. Pada pipa limbah padat terdapat vent supaya udara dapat keluar dan limbah tidak meluap. Grey water berasal dari limbah washtafel, lavatory, pantry, dan dapur. Sistem 2 pipa membedakan limbah padat yang akan masuk ke septictank setelah itu diresapkan. Dan gray water masuk ke resapan.