



## BAB VI

# KONSEP

### 6.1 Konsep Perencanaan

#### 6.1.1 Konsep Education is Life, Life is Education, for Cultural

Konsep tersebut merupakan gagasan bahwa belajar akan budaya sekitar sangat penting. Belajar adalah sebagian dari kehidupan, dan kehidupan masyarakat sekitar adalah untuk mengembangkan kebudayaan yang sudah ada dan diturunkan dari nenek moyang.

#### *Educational is Life*

Dalam hidup manusia akan mengalami pendidikan setiap waktu, baik secara langsung maupun tidak langsung. Pendidikan menjadi hak bagi setiap manusia, dengan belajar manusia akan semakin memaknai kehidupan.

Dalam perancangan kali ini untuk mengintegrasikan kehidupan dengan pendidikan akan diwadahi dengan fasilitas sebagai berikut :

##### 1. Ruang Kelas

Ruang Kelas menjadi pusat dalam pembahasan teori akan kebudayaan kerajinan, pada tahap ini siswa diberikan kesempatan mengetahui teori-teori tentang kerajinan dan diharapkan semakin memahaminya. Ruang kelas ditata sebisa mungkin menimbulkan kesan nyaman dan edukatif sehingga memudahkan dalam menyerap materi.

##### 2. Ruang Kerja Praktik

Proses edukasi yang dilakukan secara langsung lebih memudahkan siswa dalam penguasaan teori, sehingga pada Pusat Pelatihan Kewirausahaan menyediakan ruang kerja praktik dari beberapa kerajinan untuk memberikan pengalaman berkreasi dan mengasah kekreatifan tiap siswa.



### *Life is Education, for Cultural*

Hidup memberikan pengalaman-pengalaman bagi kita sehingga memberikan pengalaman yang berharga. Kita hidup di Yogyakarta sebagai tempat kebudayaan tumbuh secara pesatnya, sehingga hal ini harus didukung dengan pengetahuan akan kebudayaan khususnya kerajinan yang baik.

Berikut adalah sarana yang diharapkan dapat mengembangkan pengetahuan akan kebudayaan bagi peserta didik

#### 1. Ruang Workshop

Untuk mendapatkan pengetahuan akan kebudayaan dapat didatangkan narasumber yang memang ahli di dalamnya, sehingga proses berbagi pengalaman ini diharapkan dapat memberikan gambaran tentang kebudayaan kerajinan bagi peserta didik

#### 2. Ruang Pameran

Pameran adalah salah satu bentuk seni yang dapat mengasah kemampuan peserta didik untuk membuat dan menampilkan produknya sebaik mungkin, yang nantinya dapat diterapkan ketika membuka usaha sendiri

#### 3. Ruang Duduk Outdoor

Berdiskusi secara mandiri dapat dilakukan baik kepada sesama, pendidik, maupun pekerja seni, dengan adanya interaksi diskusi yang intens diharapkan motivasi untuk mewujudkan kerajinan yang lebih baik dapat lebih optimal.

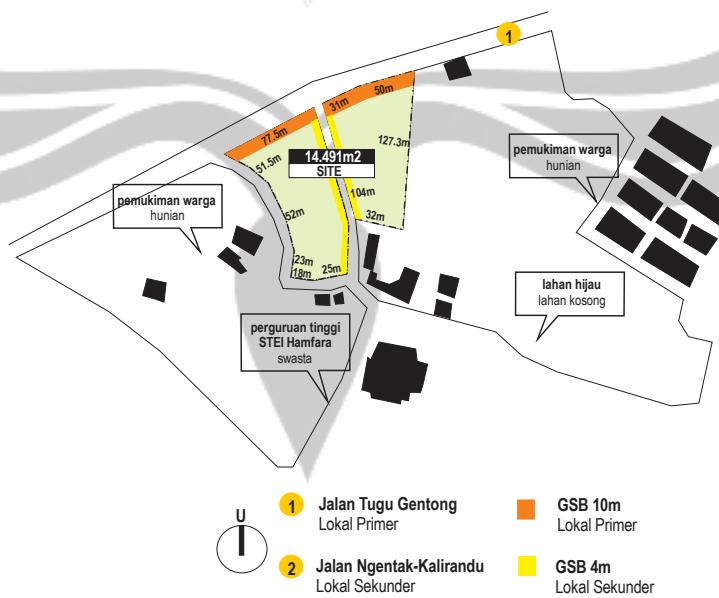


Dari beberapa ruang yang berperan dalam membentuk *education is life – life is education, for cultural*, dapat disimpulkan beberapa fasilitas yang perlu diintegrasikan dalam perencanaan Pusat Pelatihan Kewirausahaan yakni sebagai berikut :

1. Ruang Kelas
2. Ruang Praktik
3. Ruang Workshop
4. Ruang Pameran
5. Ruang Terbuka Outdoor

### 6.1.2 Konsep Perencanaan Programatik

Konsep perencanaan mencakup pemilihan tapak, konsep perencanaan dari pengolahan tapak dan pemenuhan syarat-syarat perencanaan. Berdasarkan tata gunan lahan Kabupaten Bantul, didapatkan site di jalan Tugu Gentong, Dusun Kenalan, Desa Bangunjiwo yang merupakan tata gunan lahan sebagai kawasan pendidikan. Site memiliki luas 14.491 m<sup>2</sup> dengan koefisien dasar bangunan maksimal sebesar 60% . Lahan pada sisi barat memiliki ketinggian 0-50 cm dari badan jalan sedangkan lahan pada sisi timur memiliki kontur menurun 1-2m ke arah selatan.

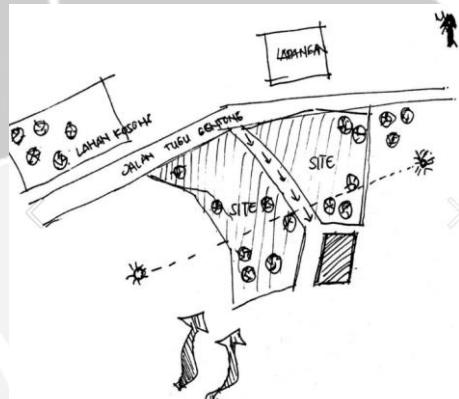


Gambar 6 1 Lokasi Site

Sumber : Data Pribadi



Perencanaan site berdasarkan konteks kultural dan konteks fisik lingkungan sekitar. Analisis digunakan untuk memperoleh bentuk, orientasi, ukuran dan potensi yang dimiliki lingkungan sekitar untuk kemudian diterapkan pada perancangan Pusat Pelatihan Kewirausahaan. Analisis dihubungkan untuk menciptakan suasana edukatif, kreatif, dan dinamis pada bangunan.



Gambar 6.2 Sketsa Kondisi Existing Site

Sumber : data pribadi. 2018

Dari analisis fisik lingkungan dapat disimpulkan bahwa alam dan lingkungan sekitar mendukung untuk diseeksplorasi dalam hal pencahayaan, penghawaan, vegetasi dan view pada sekitar bangunan.

#### 6.1.2.1 Konsep Pelaku

Pelaku pada Pusat Pelatihan Kewirausahaan dibagi menjadi 7 zona meliputi pengelola umum, ketatausahaan, eksibisi, edukasi, komersil, service, dan pengunjung. Pembagian zona bertujuan untuk memudahkan pengelompokan massa pada bangunan sesuai dengan fungsinya, dengan penjabaran sebagai berikut

Tabel 6.1 Identifikasi Pelaku Kegiatan

No	Bag.Kegiatan	Sub Bag. Kegiatan	Pelaku
<b>PENGELOLA UMUM</b>			
1	Pengelola	Kepala Pusat pelatihan	Kepala Pusat pelatihan
<b>KETATAUSAHAAN</b>			
1	Tata Usaha	Sekretariat Administrasi	Sekretaris Staf Administrasi

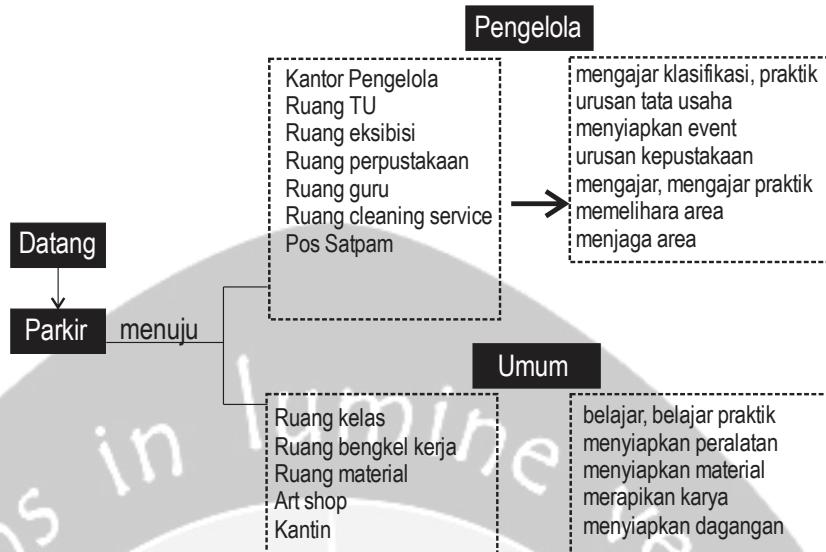


2	Keuangan	Bendahara	Staf Bendahara	
<b>EKSIBISI</b>				
1	Pameran	Dekorasi	Preparator	
			Dekarator	
		Manajemen	Organisator Registrator	
	Kuratorial		Kepala Kurator	
			Kurator	
<b>EDUKASI</b>				
1	Sanggar/Kelas	Pendidikan	Pendidik	
			Seniman	
			Siswa	
			Publik (seminar,workshop)	
2	Perpustakaan		Pengadaan	
			Pengelolaan	
			Referensi	
			Sirkulasi	
3	Bengkel Kerja Ruang Material	Pengelola Sarana Prasarana	Staf Pengelola	
<b>KOMERSIL</b>				
1	Cafetaria	Penjualan	Staf cafetaria	
2	Art Shop	Penjualan	Staf Art shop	
<b>SERVICE</b>				
1	Kebersihan	Inventaris	Cleaning Service	
			Office Boy	
2	Keamanan	Inventaris	Satpam	
3	Lansekap	Inventaris	Gardener	
4	Parkir	Inventaris	Petugas Parkir	
5	ME	Inventaris	Petugas ME	
<b>PENGUNJUNG</b>				
1	Pengunjung	Pengunjung	Pengunjung	

Sumber : Dokumentasi penulis 2018

#### 6.1.2.2 Konsep Kegiatan

Kegiatan terbagi menjadi pengelola dan umum sesuai dengan yang berkepentingan sesuai dengan kegiatan yang dilakukan dalam Pusat Pelatihan Kewirausahaan.



Gambar 6.3 Kegiatan  
Sumber : Dokumentasi penulis 2018

### 6.1.3 Perencanaan Penekanan Studi

Penekanan studi yang digunakan dalam Pusat Pelatihan Kewirausahaan adalah memunculkan suasana ruang yang edukatif, kreatif, dan dinamis.

#### 6.1.3.1.Tata Ruang dan Bentuk yang edukatif, kreatif, dan dinamis

##### A. Edukatif



Menciptakan ruang kerja dengan peralatan yang menempel di dinding untuk memungkinkan siswa mengetahui peralatan yang digunakan.



Suasana kelas dengan pencahayaan yang cukup sehingga proses belajar semakin produktif



Suasana kerja dengan warna yang cerah untuk menaikkan semangat dalam belajar



Penataan prasarana ruang yang kreatif



Layout ruang yang memungkinkan siswa dapat saling berdiskusi



### B. Kreatif



Penggunaan area sirkulasi sekaligus area belajar dengan prasarana dan warna yang menarik



Warna yang mencolok pada dinding untuk memberikan kesan kreatif pada fungsi bangunan



Menciptakan suasana kreatif pada prasarana yang ada

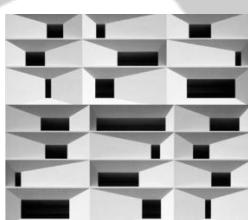


Suasana edukasi yang diberikan pada sarana umum

### C. Dinamis



Permainan secendory skin yang ditata tidak teratur



Permainan bentuk teritisan pada jendela bangunan



Bentuk bangunan yang dinamis, dengan menciptakan bentuk lengkung pada bangunan



Keselarasan pada bangunan dengan menciptakan kesan masiv dan tidak masiv



Pembeda material yang digunakan pada bangunan

(Kamus Besar Bahasa Indonesia , 1989)

#### 6.1.3.2. Tata Ruang Luar, Ruang Dalam, dan Tampilan Bangunan

##### A. Konsep Tata Ruang Luar

Menggunakan tanaman peneduh dan penyerap polusi, tanaman pembatas, dan tanaman penutup tanah sebagai berikut

###### 1.Tanaman peneduh dan penyerap polusi

Tanaman peneduh dan penyerap polusi dengan bentuk tajuk bulat yang ditanam di tepi jalan, antara badan jalan dan trotoar dengan jarak 8-10 meter. Jenis tanamannya adalah Angsana, Asam Kranji, dan Kenari.



Pohon Angsana



Asam Kranji



Pohon Kenari

Gambar 6 4 Tanaman peneduh dan penyerap polusi  
Sumber: Dirangkum dari berbagai sumber

2.Tanaman pembatas dengan bentuk perdu/semak ditanam di dalam pot permanen dengan 2-3 meter diantara tanaman pelindung. Jenis tanamannya adalah bougenvil, soka, penitian, dan puring.



Tanaman Bougenvil      Tanaman Soka      Tanaman Penitian      Tanaman Puring

Gambar 6 5 Tanaman Pembatas

3.Tanaman penutup tanah dapat ditanami rumput

#### B. Konsep Tata Ruang Dalam

Tata ruang dalam bangunan terdiri dari 3 elemen yakni lantai, dinding, dan plafon berikut bahan material yang digunakan Pusat Pelatihan Kewirausahaan dan penggunaannya dalam ruang.

Tabel 6 2 Material Lantai

No	Jenis	Karakteristik	Gambar	Ruang
1	Tegel	Permukaan halus, warna membosankan		Ruang kelas, ruang servis
2	Teraso	Permukaan mengkilap, warna bervariasi		Ruang
3	Lantai Batu	Tidak licin, tidak memerlukan perawatan khusus		Ruang duduk outdoor
4	Keramik	Bersih, mudah dibersihkan		Ruang satpam
5	Marmer	Mengkilap, mudah menyerap cairan		Ruang workshop
6	Granit	Permukaan mengkilap		Ruang pameran
7	Kayu	Terkesan alami, dingin		Ruang kelas
8	Laminate	Berbagai warna, ukuran fleksibel		Ruang pengelola
9	Vinyl	Fleksibel, berbagai warna		Ruang komersil



10	Lantai lukis	Menciptakan suasana kreatif, unik		Ruang kelas
11	Lantai cor-coran	Mudah kering, natural		Ruang Praktik

Sumber : Dirangkum dari berbagai sumber

Tabel 6 3 Material Dinding

No	Jenis	Karakteristik	Gambar
1	Papan	Terkesan ringan	
2	Sirap	Terkesan sejuk dan alami	
3	Strip Kayu	Terkesan alami	
4	Panel Semen	Terkesan modern, estetik	
5	Plesteran	Terkesan kokoh	
6	Batu Bata	Terkesan dingin	
7	Batu	Terkesan alami	
8	Logam	Terkesan modern, masa kini	

Sumber : Dirangkum dari berbagai sumber



Tabel 6 4 Material plafon

No	Jenis	Karakteristik	Gambar
1	Triplek	Terkesan ringan	
2	Kayu Lambersering	Terkesan alami	
3	Asbes	Terkesan formal	
4	GRC	Terkesan mewah	
5	Gypsum	Terkesan bersih dan teratur	
6	Sunda Plafon	Terkesan modern	

Sumber : Dirangkum dari berbagai sumber

#### 6.1.3.3 Penerapan Kontemporer

##### 1. Bangunan kokoh

Bangunan kokoh menggunakan kolom ekspos dengan warna yang sedehana untuk menciptakan suasana yang menyatu dengan sekitar , disertai dengan struktur yang kuat untuk menunjukkan teknologi masa kini.



Gambar 6 6 Kolom Ekspos

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

##### 2. Gubahan ekspresif dan dinamis

Bangunan dengan bentuk yang berbeda untuk menarik perhatian pengunjung namun tetap menyeimbangkan dengan



alam sekitar dengan penggunaan elemen ornamen secara mikro.



Gambar 6 7 Gubahan Ekspresif dan Dinamis

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

3. Konsep ruang terkesan terbuka

Bangunan dirancang tidak masiv dengan adanya ruang terbuka hijau yang menarik masyarakat untuk berkunjung.



Gambar 6 8 Ruang Terbuka Hijau

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

4. Harmonisasi ruang luar dan dalam

Pengolahan massa bangunan memiliki integrasi dengan dunia luar dengan memberikan elemen hijau dalam bangunan, serta memisahkan elemen luar dan dalam dengan adanya perbedaan zona ketinggian lantai.



Gambar 6 9 Keseimbangan Ruang Luar dan Dalam

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

5. Memiliki fasad yang transparan

Elemen yang digunakan bersifat ringan dengan tetap memadukan langgam sekitar.



Gambar 6 10 Fasad Transparan

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

6. Kenyamanan hakiki

Sirkulasi dalam bangunan nampak jelas dan memfasilitasi difabel serta menyematkan ornamen tradisional sesuai daerah sekitar.



Gambar 6 11 Sirkulasi Jelas pada Bangunan

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

7. Eksplorasi elemen lansekap

Lansekap menyesuaikan dengan lingkungan sekitar dan menciptakan suasana keakraban dan mengundang.



Gambar 6 12 Lansekap yang Menarik



## 6.2 Konsep Perancangan

### 6.2.1 Konsep Kebutuhan Ruang

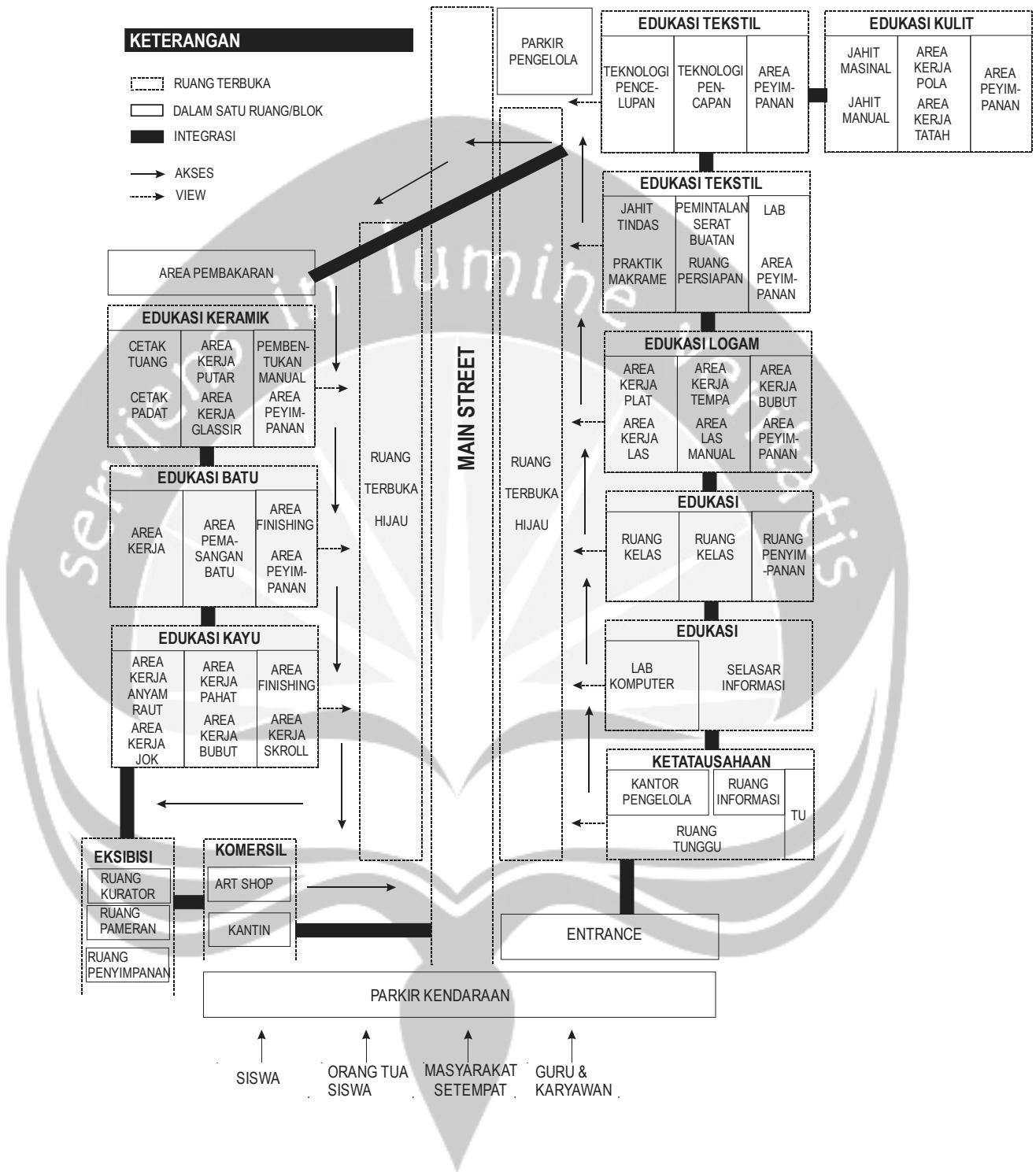
Kebutuhan ruang Pusat Pelatihan Kewirausahaan terbagi menjadi 7 zona meliputi pengelola umum, ketatausahaan, eksibisi, edukasi, komersil, service, dan pengunjung, dengan penjabaran sebagai berikut:

Kebutuhan luasan ruang tiap-tiap zonasi :

1. Zona Ruang Pengelola Umum : 179.71 m<sup>2</sup>
2. Zona Pembelajaran Umum : 208 m<sup>2</sup>
3. Zona Pembelajaran Khusus : 4.379.71 m<sup>2</sup>
4. Zona Eksibisi : 122.17 m<sup>2</sup>
5. Zona Komersil : 214.13 m<sup>2</sup>
6. Zona Ruang Publik : 75.87 m<sup>2</sup>
7. Zona Ruang Servis : 178.69 m<sup>2</sup>



### 6.2.2. Konsep Organisasi Ruang



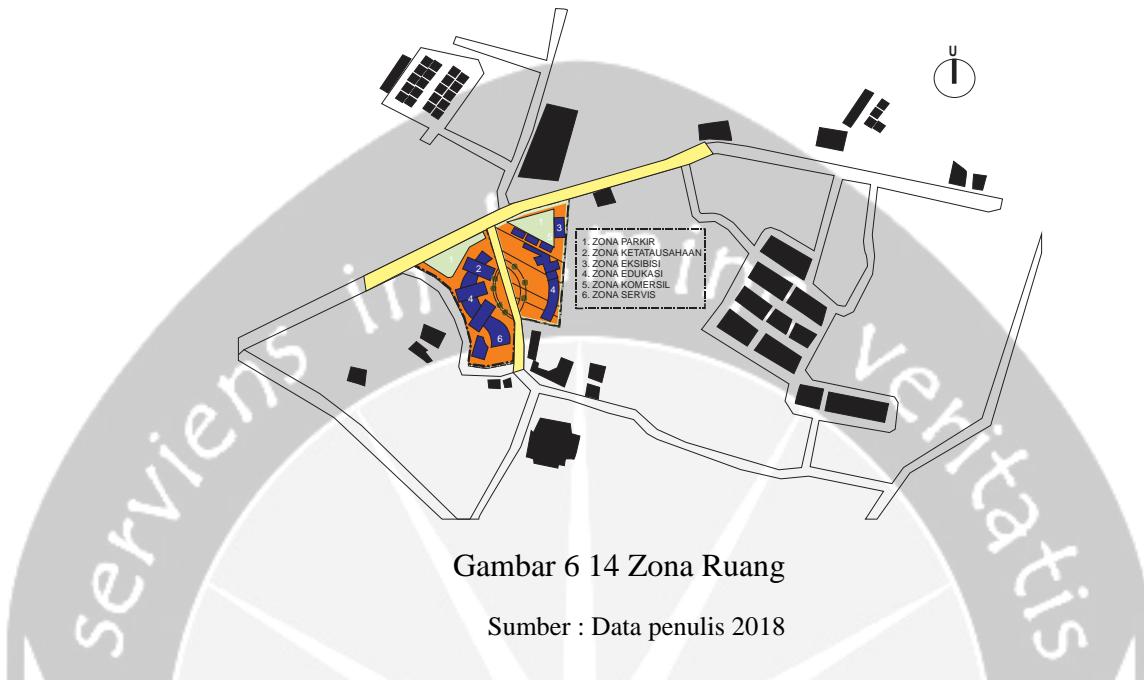
Gambar 6 13 Organisasi Ruang Perancangan Pusat Pelatihan Kewirausahaan

Sumber : Data penulis 2018



### 6.2.3 Konsep Hubungan Ruang

Ruang diatur dengan kemudahan akses dalam Pusat Pelatihan Kewirausahaan sehingga didapatkan hubungan ruang sebagai berikut



### 6.2.4 Konsep Perancangan Tapak

Tapak terbagi menjadi 2 lahan yang berseberangan dan disatukan dengan jalan, untuk memberikan kesan menyatu bentuk dibuat berkesinambungan dengan menggunakan poros berbentuk lingkaran dan massa bangunan mengikuti poros tersebut.



Gambar 6 15 Konsep Perancangan Tapak

Sumber : Data penulis 2018

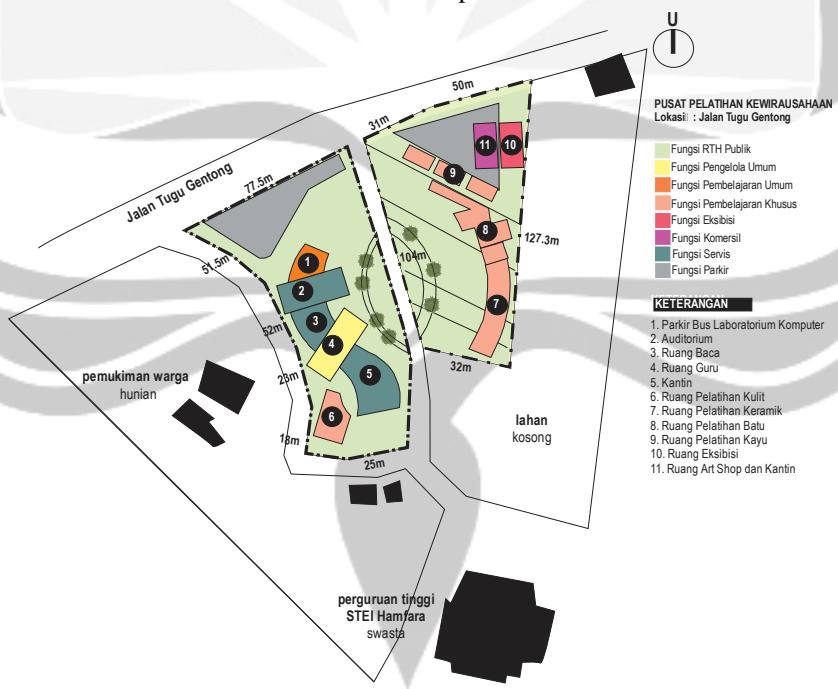


### 6.2.5. Konsep Tata Massa Bangunan



Gambar 6 16 Konsep Tata Massa Bangunan Lantai 1

Sumber : Data penulis 2018



Gambar 6 17 Konsep Tata Massa Bangunan Lantai 2

Sumber : Data penulis 2018



Gambar 6 18 Konsep Tata Massa Bangunan Lantai 3

Sumber : Data penulis 2018

#### 6.2.6. Konsep Aklimatisasi Ruang

Tabel 6 5 Kebutuhan iluminasi ruang

No	Kerja Visual	Iluminan (lux)	Indeks Kesilauan	Ruang
1	Penglihatan biasa	100	28	Ruang Pengelola
2	Kerja kasar dengan detail wajar	200	25-28	Ruang Perpustakaan, Ruang Eksibisi
3	Kerja umum dengan detail besar	400	25	Ruang Material
4	Kerja yang lumayan keras dengan detail kecil (studio gambar, menjahit tangan)	600	19-22	Ruang Praktik
5	Kerja keras, lama, detail besar (perakitan barang halus)	900	16-22	Ruang Praktik



6	Kerja sangat keras, lama, detail sangat kecil (pemotongan batu mulia, mengukur benda kecil)	1.300-2.000	13-16	Ruang Praktik
7	Kerja luar biasa keras dengan detail sangat kecil (pembuatan arloji dan instrumen)	2.000-3.000	10	Ruang Praktik

Sumber : Data penulis 2018

Kebutuhan Ruang	Kerja Visual	Ilumi-nan (lux)	Pencahayaan Alami	Pencahayaan Buatan
<b>RUANG PENGELOLA UMUM</b>				
Ruang Pimpinan	Penglihatan biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
Ruang Guru	Penglihatan biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
Ruang Kantor	Penglihatan biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
Ruang UKS	Penglihatan biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
Ruang Konseling	Penglihatan biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
Ruang Beribadah	Penglihatan biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
Ruang Tata Usaha	Penglihatan biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
Ruang Arsip	Penglihatan biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
Ruang Sekretaris	Penglihatan biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
Ruang Bendahara	Penglihatan biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
<b>RUANG PEMBELAJARAN UMUM</b>				
Ruang Kelas	Penglihatan biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)



Ruang Perpustakaan	Kerja kasar dengan detail wajar	200	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	tungsten-halogen ( <i>spot light</i> )
Lab. Komputer	Penglihatan biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu <i>fluorescent</i> ( <i>down light</i> )
Ruang Material	Penglihatan biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu <i>fluorescent</i> ( <i>down light</i> )
Lavatory	Penglihatan biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu <i>fluorescent</i> ( <i>down light</i> )

#### **RUANG PEMBELAJARAN KHUSUS**

##### **Ruang Praktik Perabot Logam**

Area Kerja Plat	Kerja yang lumayan keras dengan detail kecil	600	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	tungsten-halogen ( <i>spot light</i> )
Area kerja las	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	tungsten-halogen ( <i>spot light</i> )
Ruang kerja perakitan	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	tungsten-halogen ( <i>spot light</i> )
Ruang penyimpanan dan instruktur	Penglihatan biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu <i>fluorescent</i> ( <i>down light</i> )

##### **Keahlian Kria Logam**

Area kerja plat	Kerja yang lumayan keras dengan detail kecil	600	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen ( <i>spot light</i> )
Area kerja las	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen ( <i>spot light</i> )
Area kerja las busur manual	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen ( <i>spot light</i> )
Area kerja bubut	Kerja yang lumayan keras dengan detail kecil	600	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen ( <i>spot light</i> )
Area kerja tempa	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen ( <i>spot light</i> )
Area kerja finishing	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen ( <i>spot light</i> )



Ruang penyimpanan dan instruktur	Penglihatan biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	tungsten-halogen (spot light)
<b>Keahlian Kria Kayu</b>				
Area kerja bangku	Penglihatan biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
Area kerja ukir pahat	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen (spot light)
Area kerja anyam raut	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen (spot light)
Area kerja bubut	Kerja yang lumayan keras dengan detail kecil	600	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen (spot light)
Area kerja skroll	Kerja yang lumayan keras dengan detail kecil	600	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen (spot light)
Area kerja jok	Kerja yang lumayan keras dengan detail kecil	600	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen (spot light)
Area kerja finishing	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen (spot light)
Ruang penyimpanan dan instruktur	Penglihatan biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
<b>Perabot Kayu</b>				
Area kerja bangku	Penglihatan biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
Area Kerja mesin kayu	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen (spot light)
Area kerja jok	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen (spot light)
Area kerja finishing	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen (spot light)



Ruang penyimpanan dan instruktur	Penglihatan biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
<b>Teknik Batu dan Beton</b>				
Area kerja batu dan beton	Penglihatan biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
Ruang kerja pemasangan batu dan beton	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen (spot light)
Area kerja finishing	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	tungsten-halogen (spot light)
<b>Kria Keramik</b>				
Area kerja pengolahan bahan	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen (spot light)
Area kerja pembentukan manual	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen (spot light)
Area kerja putar	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen (spot light)
Area kerja cetak padat	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen (spot light)
Area kerja cetak tuang	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen (spot light)
Area kerja glassir	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen (spot light)
Area kerja pembakaran	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen (spot light)
Ruang penyimpanan dan instruktur	Penglihatan biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
<b>Kria Kulit</b>				
Area kerja pola	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen (spot light)



Area kerja tatah	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen ( <i>spot light</i> )
Area kerja jahit manual	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen ( <i>spot light</i> )
Area kerja jahit masinal	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen ( <i>spot light</i> )
Area kerja finishing	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen ( <i>spot light</i> )
Ruang penyimpanan dan instruktur	Penglihatan biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu <i>fluorescent</i> ( <i>down light</i> )
<b>Kria Tekstil</b>				
Ruang praktik tenun, makrame, rajut, dan renda	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen ( <i>spot light</i> )
Ruang praktik jahit tindas, perca, bordir, sulam, dan kristik	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen ( <i>spot light</i> )
Ruang praktik pencapan basah/sablon, batik tulis, dan batik cap	Kerja yang lumayan keras dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen ( <i>spot light</i> )
Ruang penyimpanan dan instruktur	Penglihatan Biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu <i>fluorescent</i> ( <i>down light</i> )
Lavatory	Penglihatan Biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu <i>fluorescent</i> ( <i>down light</i> )
<b>RUANG EKSIBISI</b>				
Ruang Preparator	Kerja kasar dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen ( <i>spot light</i> )
Ruang Dekorator	Kerja kasar dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen ( <i>spot light</i> )



Gudang	Penglihatan Biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
Organisator	Penglihatan Biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
Registrar	Penglihatan Biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
Ruang Kurator/seni man	Kerja kasar dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen (spot light)
Ruang Diskusi dan kurasi	Kerja kasar dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen (spot light)
Ruang Pameran	Kerja kasar dengan detail besar	900	cahaya alami masuk melalui dinding yang semi terbuka	tungsten-halogen (spot light)
Lavatory	Penglihatan Biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
<b>KOMERSIL</b>				
Cafetaria	Penglihatan Biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
Art Shop	Penglihatan Biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
Lavatory	Penglihatan Biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
<b>RUANG PUBLIK</b>				
Ruang Duduk Outdoor	Penglihatan Biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
Ruang Terbuka	Penglihatan Biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
Lavatory	Penglihatan Biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
<b>RUANG SERVIS</b>				
Ruang Cleaning Service	Penglihatan Biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
Ruang Gudang	Penglihatan Biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)



Ruang Genset	Penglihatan Biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
Ruang Pos Satpam	Penglihatan Biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
Ruang CCTV	Penglihatan Biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
Ruang Pos Parkir	Penglihatan Biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
Ruang Elektrikal	Penglihatan Biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
Ruang Locker	Penglihatan Biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
Pantry	Penglihatan Biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)
Lavatory	Penglihatan Biasa	100	Cahaya alami masuk melalui jendela kaca jernih	lampu fluorescent (down light)

Sumber : Data penulis 2018

#### 6.2.7. Konsep Struktur dan Konstruksi

Sistem struktur dibedakan menjadi 3 yakni sub struktur, super struktur, dan upper struktur. Sub struktur adalah sistem struktur yang terletak di bawah permukaan lantai sebagai penerima gaya dan beban yang didapatkan dari sistem yang berada di atasnya. Super struktur merupakan struktur yang berkaitan dengan permukaan lantai, struktur membentuk kerangka yang didalamnya berisi sirkulasi dan arah beban yang disalurkan dari struktur yang paling atas yaitu atap menuju pondasi. Upper struktur adalah struktur paling atas pada bangunan.

##### 1. Sub Struktur

Pondasi berfungsi sebagai pendukung seluruh beban bangunan dan meneruskannya ke dalam tanah

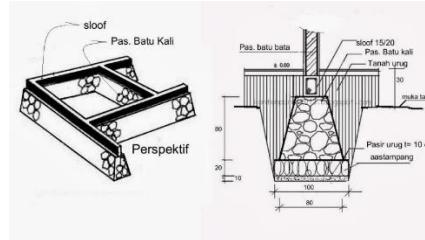
Dasar-dasar pemilihan pondasi :

- Berat bangunan yang harus dipikul pondasi
- Jenis dan daya dukung tanah



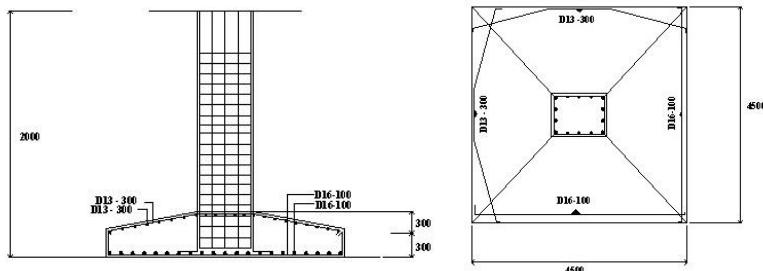
Tanah pada Pusat Pelatihan Kewirausahaan adalah tanah yang berkontur sehingga dibutuhkan pondasi yang sesuai sebagai respon pada tanah kontur menggunakan pondasi :

- Bangunan 1 lantai menggunakan sistem pondasi batu kali



Gambar 6 19 Pondasi Batu Kali  
Sumber : <http://www.rekanbangunan.com>

- Bangunan diatas 2 lantai menggunakan sistem pondasi lajur dan titik dengan jenis pondasi batu kali, footplat kedalaman 1-2 meter dan sumuran dengan kedalaman 2-4 meter, karena sifatnya yang murah dan beban langsung ditransfer ke pondasi

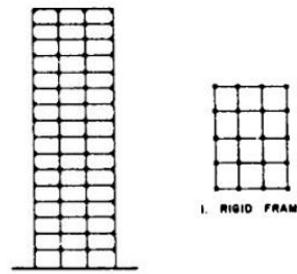


Gambar 6 20 Pondasi Footplat  
Sumber : [wm-site.com/civil-eng](http://wm-site.com/civil-eng)

## 2. Super Struktur

Sistem struktur yang digunakan pada Pusat Pelatihan Kewirausahaan menggunakan sistem rangka kaku dengan penataan kolom balok disusun rigid. Struktur kaku (rigid frame) merupakan sistem dengan elemen vertikal (kolom) yang menyangga elemen horizontal (balok).

Material rangka yang digunakan berbeda-beda tergantung dengan fungsi visual yang ingin diciptakan



Gambar 6 21 Rigid Frame

Sumber : <http://faceblogkamu.blogspot.com>

### 3. Upper Struktur

Sistem atap yang digunakan adalah atap yang baik untuk daerah tropis yaitu atap yang memiliki kemiringan sekitar  $30^{\circ}$ - $35^{\circ}$  derajat. Untuk memunculkan kesan dinamis pada bangunan akan digunakan beberapa atas dak.

#### 6.2.8. Konsep Perancangan Perlengkapan Bangunan

Sistem transportasi bangunan adalah fasilitas sirkulasi guna mencapai suatu ruang pada bangunan. Pusat Pelatihan Kewirausahaan direncanakan memiliki sekitar 3 lantai dan 2 macam alat transportasi vertikal yakni :

##### 1.Tangga

Tangga merupakan alat transportasi yang relatif lamban tergantung dengan kecepatan pergerakan pengguna, namun pada Pusat Pelatihan Kewirausahaan setiap pengguna dituntut untuk menikmati kedinamisan pada bangunan.

##### 2.Ramp

Merupakan alat transportasi yang relatif lamban dengan kemiringan yang landai dibanding tangga sehingga membutuhkan ruang yang lebih besar

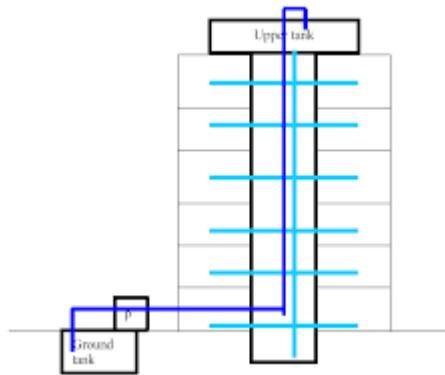
#### 6.2.9. Konsep Utilitas Bangunan

##### A. Analisis Jaringan Air Bersih

Air bersih dibutuhkan untuk mendukung suatu kegiatan antara lain lavatory, proses praktik edukasi, utilitas taman, dan proteksi kebakaran. Sistem jaringan air bersih yang digunakan pada Pusat Pelatihan

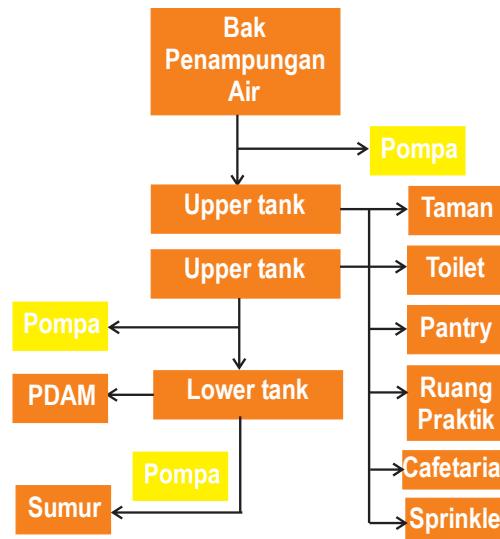


Kewirausahaan menggunakan sistem down feed yang diletakkan di atas bangunan kemudian didistribusikan ke bawah sesuai kebutuhan dengan menggunakan pompa yang mengikuti gaya gravitasi bumi.



Gambar 6 22 Down feed sistem

Sumber: Data penulis 2018



Gambar 6 23 Sistem Air Bersih

Sumber: Data penulis 2018

## B. Analisis Jaringan Air Kotor

Jaringan air kotor berfungsi untuk membuang limbah air kotor pada bangunan menuju ke selokan maupun parit. Limbah kotoran terbagi menjadi 3 jenis sebagai berikut :

### 1. Black Water

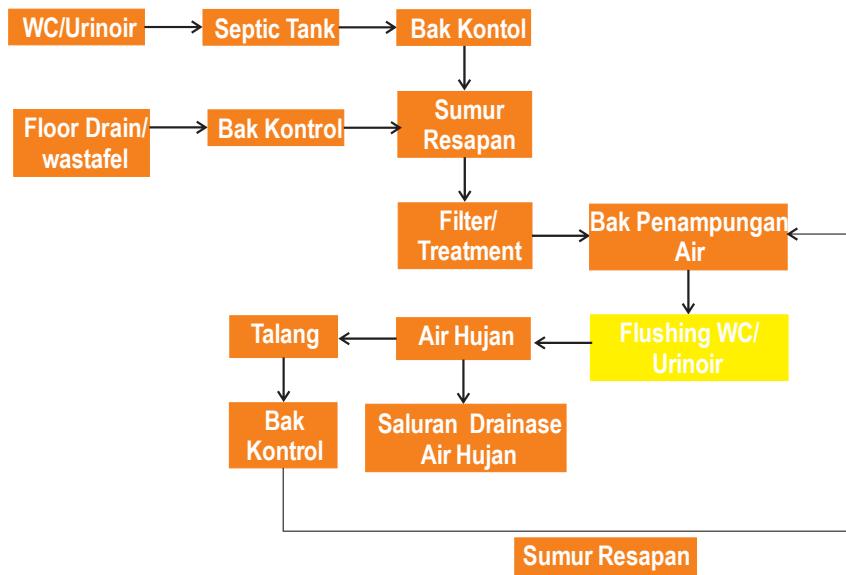
Limbah pembuangan baik kotoran cair maupun padat dari closet



## 2. Grey Water

Limbah bekas air sabun maupun yang mengandung lemak yang berasal dari dapur dan lavatory

## 3. Air Hujan



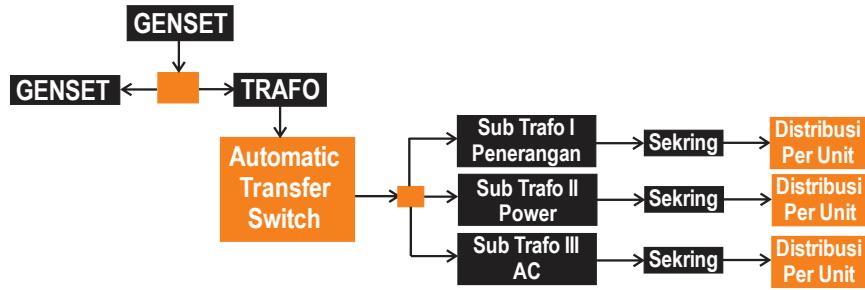
Gambar 6 24 Jalur Distribusi Air Kotor  
Sumber: Data penulis 2018

### 6.2.10. Konsep Sistem Elektrikal

#### A. Analisis Perancangan Penangkal Petir

Pasokan listrik Pusat Pelatihan Kewirausahaan didapatkan dari PLN. Penggunaan listrik terbagi menjadi 2 sifat yakni permanen dan kondisional guna penghematan energi. Pasokan listrik permanen digunakan pada fungsi pengelola, edukasi, komersil dan service, sedangkan kondisional pada ruang eksibisi.

Pusat Pelatihan Kewirausahaan menyediakan genset dengan kemampuan sistem *automatic transfer switch* agar ketika listrik padam kegiatan tetap dapat berjalan.

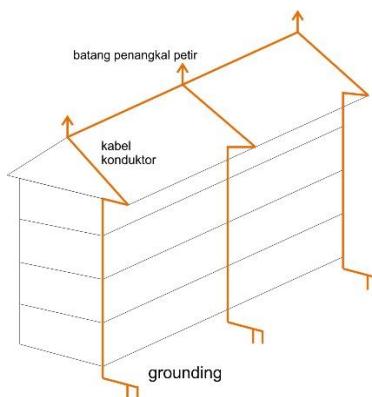


Sistem Skematik Distribusi Listrik

Sumber: Data penulis 2018

## B. Analisis Sistem Jaringan Petir

Sistem penangkal petir pada Pusat Pelatihan Kewirausahaan menggunakan sistem penangkal petir Faraday yakni jalur rangkaian kabel yang berfungsi sebagai jalan petir diarahkan menuju permukaan bumi atau ground, sehingga petir tidak merusak benda yang dilewatinya. Dengan bidang atap lebar dan datar sistem ini cocok digunakan.



Gambar 6.25 Penangkap Petir sistem Faraday

Sumber : <https://tropicalarchitectblog.wordpress.com>



## DAFTAR PUSTAKA

- Djohar A. (2007). *Pendidikan Teknologi dan KEjuruan Dalam Ilmu dan Aplikasi Pendidikan*. Bandung: Pedagogian Press.
- Bantul, B. K. (2017 ). *Bantul Dalam Angka 2017* . Daerah Istimewa Yogyakarta : BPS Kabupaten Bantul .
- Bantul, P. D. (2015) . : *Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Bantul*. Yogyakarta : Pemerintah Daerah Kabupaten Bantul .
- Ching, F. D. (2008 ) . *Arsitektur, Bentuk, dan Tatanan* .
- DIY, B. P. (2016 ) . *Analisis Makro Ekonomi DIY* . Daerah Istimewa Yogyakarta : Badan Perencanaan Pembangunan DIY .
- DIY, B. P. (2016) . *Statistik Kepariwisataan* . Daerah Istimewa Yogyakarta : Badan Perencanaan Pembangunan DIY .
- Hamalik,O. (1990). *Pendidikan Tenaga Kerja Nasional : Kejuruan, Kewirausahaan dan Manajemen*. Bandung: PT. CItra Aditya Bakti.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia . (1989). Jakarta : Balai Pustaka .
- Kebudayaan, K. P. (2018 ) . *Negara Maju dan Berkembang* . Yogyakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sadono, S. (Pengantar Teori Ekonomi Mikro, Edisi Kedua ). 1995. Jakarta : PT. Karya Grafindo Persada.
- Schimberk, E. (1988). *Gagasan, BEntuk, dan Arsitektur, Prinsip-Prinsip Perencanaan dalam Arsitektur Kontemporer* . Bandung : Intermatra.
- Yusuf., D. T. (1997). *Pranata Pembangunan* . Bandung : Universitas Parahiangan .
- ZImmerer, T. W. (2011). *Buku Manfaat Kewirausahaan*. Yogyakarta : CV. Andi Offset .

jogja.antaranews.com

harianjogjanews.com