

BAB 7

LANDASAN PERANCANGAN

7.1 Landasan Perancangan Tata Ruang Bangunan

Perancangan tata ruang dalam bangunan pusat industri kreatif akan dikelompokkan berdasarkan kemiripan kegiatan antar subsektor ekonomi kreatif agar mempermudah efisiensi kerja.

7.1.1. Konsep Tata Ruang

Berikut merupakan beberapa teori organisasi ruang yang nantinya akan dipilih sebagai pola ruang dalam bangunan pusat industri kreatif :

- Organisasi Linier

Organisasi ruang linier merupakan organisasi ruang yang memiliki pola berurutan. Pola berurutan bisa berupa garis lurus tanpa lengkung sedikitpun atau garis garis lengkung yang membagi dan menata ruang.

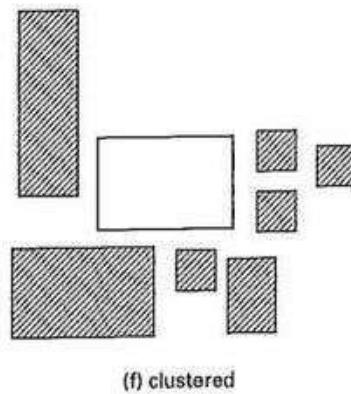
- Organisasi Radial

Organisasi ruang yang memiliki pola ruang-ruang linier yang berkembang menurut arah jari-jari.

- Organisasi Cluster

Organisasi ruang yang memiliki kedekatan hubungan bersama organisasi cluster biasa disebut organisasi kelompok ruang homogen.

Bangunan yang akan direncanakan memiliki fungsi sebagai wadah untuk pelaku ekonomi kreatif mengembangkan kemampuannya. Dalam bangunan ini terdapat 7 subsektor ekonomi kreatif yang masing – masing melakukan kegiatannya. Maka dari 3 pola ruang diatas yang paling tepat diterapkan dalam pusat industri kreatif adalah cluster, karena masing – masing subsektor ekonomi kreatif dikelompokkan berdasarkan kemiripan kegiatannya per lantai mulai dari lantai dasar sampai lantai paling atas.



Gambar 57. Pola Cluster
Sumber : arsitur.com

7.1.2. Konsep Fasilitas Penunjang

Fasilitas penunjang merupakan ruang pada suatu bangunan yang digunakan untuk mensupport fungsi bangunan tersebut.

Pada pusat industri kreatif fasilitas penunjang dapat berupa ruang - ruang komunal yang didalamnya dapat digunakan untuk saling berinteraksi baik pengelola, pelaku industri kreatif maupun pengunjung yang datang. Selain ruang komunal juga perpustakaan yang dapat digunakan sebagai ruang baca untuk memperkaya wawasan seputar industri kreatif atau *co-working space* yang dapat digunakan pengelola, pelaku industri kreatif maupun pengunjung untuk bekerja.



Gambar 58. Ruang Diskusi & Co-Working Space BCH
Sumber : Foto Pribadi

7.2. Landasan Perancangan Bentuk Bangunan

Tema yang diangkat pada desain pusat industri kreatif adalah arsitektur kontekstual. Dalam penerapannya kedalam desain pusat industri kreatif tetap memperhatikan identitas ,kegiatan dan lingkungan sekitar tapak meliputi :

- Bentuk bangunan mengandung unsur – unsur kebudayaan jawa tengah
- Bentuk bangunan merespon tapak, iklim dan bangunan sekitar.



Gambar 59. Hotel Alila
Sumber : Agoda.com



Gambar 60. Rumah Jawa
Sumber : arte-living.com

7.3. Landasan Perancangan Bahan Bangunan

Bahan bangunan yang digunakan dalam merancang pusat industri kreatif dibagi menjadi beberapa bagian yaitu bagian atap dinding, lantai, plafon

- Atap

Atap yang akan digunakan pada bangunan yaitu atap datar dan atap miring. Atap datar menggunakan material dari beton sedangkan atap miring menggunakan material ondulen. Penggunaan atap miring sebagai identitas budaya lokal pada bangunan.



Gambar 61. Ondulen

Sumber: www.kalelicati.com



Gambar 62. Atap Datar

Sumber: pinterset.com

- Dinding

Pada bagian dinding menggunakan beton ringan, karena dalam pemasangannya efisien dan menghemat biaya. Pada bagian dinding auditorium diberi peredam akustik berupa accurate slatwood bahan agar suara yang ada dalam ruangan tidak keluar.



Gambar 63. Beton Ringan

Sumber: www.kalelicati.com



Gambar 64. Acourate Slatwood

Sumber: id.acourete.com

- Lantai

Pada bagian lantai menggunakan keramik ruang luar (keramik bertekstur) dan keramik ruang dalam (granite tile). Penggunaan keramik bertekstur diletakkan pada area teras sedangkan untuk keramik granite tile diletakkan pada area lobby, ruang-ruang workshop masing – masing subsektor industri kreatif. Penggunaan keramik granite tile memberi kesan megah pada ruangan.



Gambar 65. Granite Ruang Dalam

Sumber: dekoruma.com



Gambar 66. Granite Ruang Luar

Sumber: dekoruma.com

- Plafond

Plafon menggunakan GRC (Glassfiber Reinforced Cement) karena kualitas plafon tersebut cukup baik, tahan terhadap air dan rayap. Plafon ini mudah dibentuk sehingga memudahkan dalam medesain interior ruangan – ruangan yang ada pada pusat industri kreatif. Plafond akustik pada auditorium menggunakan acourate perfwowood.



7.4. Landasan Perancangan Struktur Bangunan

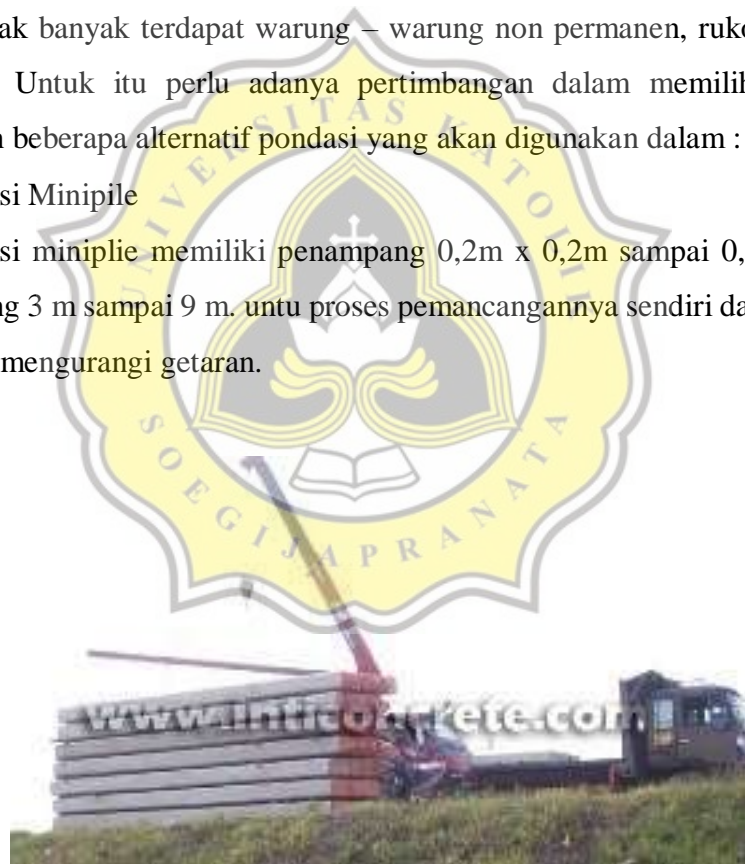
Jenis tanah pada tanah merupakan tanah alluvial. Tanah ini sering digunakan sebagai lahan pertanian karena mudah dalam mengolahnya. Berikut merupakan ciri – ciri tanah alluvial :

- Berwarna coklat
- Mudah untuk menyerap air
- Berbentuk seperti tanah liat
- Sangat mudah untuk proses pengolahannya sehingga dapat menekan biaya produksi.
- Memiliki tekstur tanah liat

Bangunan pusat industri kreatif direncanakan memiliki ketinggian 4–5 lantai . Area sekitar tapak banyak terdapat warung – warung non permanen, ruko dan permukiman penduduk. Untuk itu perlu adanya pertimbangan dalam memilih pondasi. Berikut merupakan beberapa alternatif pondasi yang akan digunakan dalam :

- Pondasi Minipile

Pondasi minipile memiliki penampang 0,2m x 0,2m sampai 0,4m x 0,4m dengan panjang 3 m sampai 9 m. Untuk proses pemancangannya sendiri dapat alat pemancang untuk mengurangi getaran.

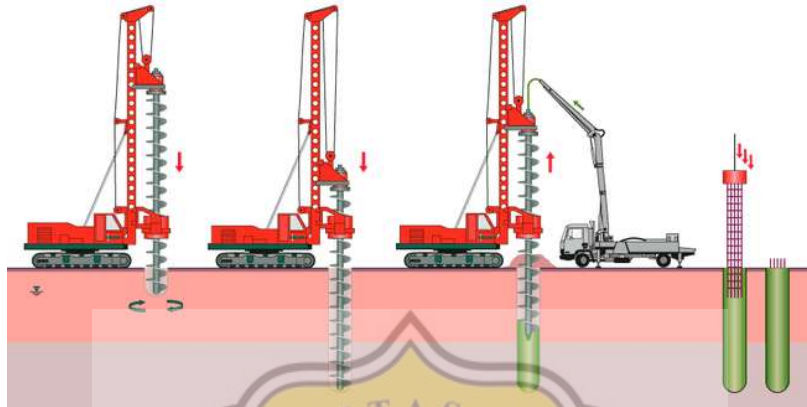


Gambar 69. Minipile

Sumber: inticoncrete.com

- Pondasi Bore Pile

Pondasi Bore Pile merupakan pondasi yang dibuat dengan cara melubangi tanah dengan cara di bor. Besar diameter dan galian didesain berdasarkan daya dukung tanah dan beban rencana yang dipikul.

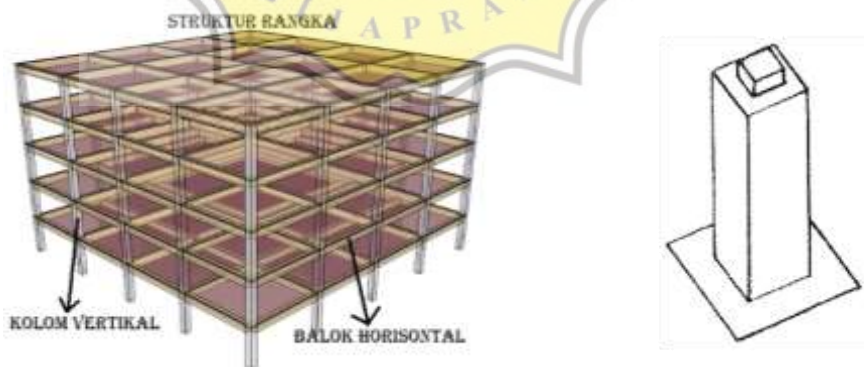


Gambar 70. Proses Pengeboran

Sumber : arsitur.com

Dari beberapa alternatif pondasi yang sudah dijelaskan diatas yang sesuai diterapkan dalam bangunan pusat industri kreatif adalah pondasi minipile. Karena dalam proses pemancangannya tidak menimbulkan getaran lingkungan sekitar.

Struktur Bangunan Bagian Atas



7.5. Landasan Perancangan Wajah Bangunan

Wajah bangunan pada projek Pusat Industri Kreatif Berbasis Kebudayaan Jawa Tengah menerapkan konsep arsitektur kontekstual dengan memperhatikan lingkungan sekitar tetapi identitas bangunan sebagai pusat industri kreatif termasuk kegiatan didalamnya tetap dimunculkan.



Gambar 71. Hotel Alila
Sumber : Agoda.com



Gambar 72. Hachi Aprtement
Sumber : renthub.in.th

7.6. Landasan Perancangan Tata Ruang Tapak

Tata ruang pada tapak dibagi menjadi 2 yaitu area parkir dan area taman sebagai penunjang aktivitas serta sebagai ruang terbuka hijau. Untuk area parkir direncanakan untuk pengelola pusat industri kreatif, pelaku industri kreatif, dan pengunjung.



Gambar 73. Taman
Sumber : sim.ciptakarya.pu.go.d



Gambar 74. Parkir Luar
Sumber : pxhere.com

7.7. Landasan Perancangan Utilitas Pada Bangunan

- Konsep Pencahayaan

Pencahayaan yang direncanakan pada bangunan pusat industri kreatif ada dua yaitu menggunakan cahaya buatan dan cahaya alami. Pencahayaan buatan ditujukan untuk ruang - ruang yang tertutup dan pencahayaan alami ditujukan untuk ruang – ruang yang memiliki bukaan. Untuk pencahayaan buatan menggunakan lampu LED untuk ruang ruang subsektor industri kreatif, untuk auditorium ada lampu sorot yang dipakai saat acara pertunjukkan.



Gambar 75. Cannon

Sumber : www.legatomusic.com



Gambar 76. Lampu LED

Sumber : www.legatomusic.com

- Konsep Penghawaan

Penghawaan yang digunakan pada bangunan pusat industri kreatif menggunakan penghawaan buatan yang berasal dari AC Central dan AC Split. Pada penerapannya ruang – ruang yang sering digunakan untuk kegiatan bersama dengan kapasitas yang banyak menggunakan AC Central sedangkan ruang - ruang yang dipakai dengan kapasitas sedikit dapat menggunakan AC Split.



Gambar 77. AC Central

Sumber : kontraktorhvac.com



Gambar 78. AC Split

Sumber : www.indonesian.alibaba.com

- Konsep Jaringan Air Bersih

Air bersih yang digunakan berasal dari PDAM ditampung dalam groundtank, kemudian dipompakan kedalam suatu tangki tertutup. Kemudian air dalam tangki tersebut disistribusikan ke masing – masing lantai bangunan.

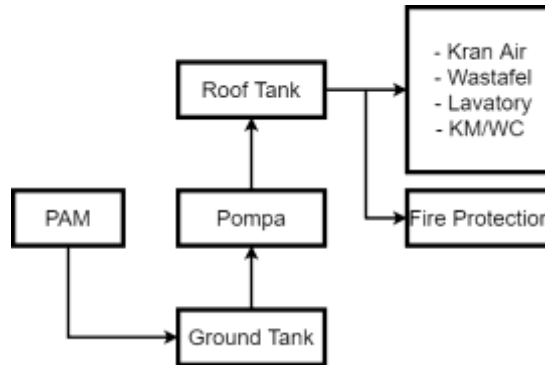


Diagram 34. Jaringan Air Bersih

Sumber : Analisa Pribadi

- Konsep Jaringan Air Kotor

Air kotor dari WC dialirkan ke ke septitank lalu dialirkan ke sumur resapan lalu dialirkan ke saluran kota.

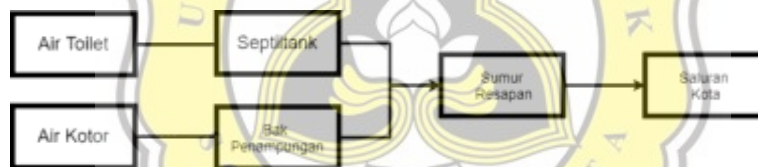


Diagram 35. Jaringan Air Kotor

Sumber : Analisa Pribadi

- Konsep Pemadam Kebakaran

- Sprinkle

Sprinkle merupakan alat yang digunakan untuk memadamkan api ketika terjadi kebakaran. Alat ini bekerja ketika asap mengenai lubang – lubang sprinkle kemudian pecah dan mengeluarkan air.

- Smoke Detector

Smoke Detector merupakan alat untuk mendeteksi sebelum terjadinya kebakaran. Alat ini bekerja ketika asap keluar dan biasanya jika sudah mendeteksi asap alat ini mengeluarkan bunyi.

- Hydrant

Hydrant merupakan alat yang digunakan untuk memadamkan api. Alat ini bisa dipasang di dalam ruangan maupun luar ruangan. Jika dipasang dalam ruang

peletakkannya berjarak 20 – 25 meter. Jika pemasangannya diluar peletakkannya berjarak 30 -35 meter.

- Konsep Keamanan

Keamanan yang direncanakan pada bangunan pusat industri kreatif berupa penyediaan pos jaga dan peletakkan cctv diarea tertentu untuk diluar bangunan sedangkan didalam bangunan disediakan cctv untuk memantau aktivitas yang terjadi selama 24 jam



Gambar 79. CCTV
Sumber : blanja.com

- Konsep Perancangan Jaringan Listrik

Listrik yang digunakan dalam bangunan ini bersumber dari PLN dan genset. Dalam aktivitas sehari-hari – hari listrik menggunakan sumber dari PLN dan genset jika sewaktu waktu listrik mati maka secara otomatis genset akan mensuplai listrik bangunan menggunakan alat ATS(*Automatic Transfer Swicth*)

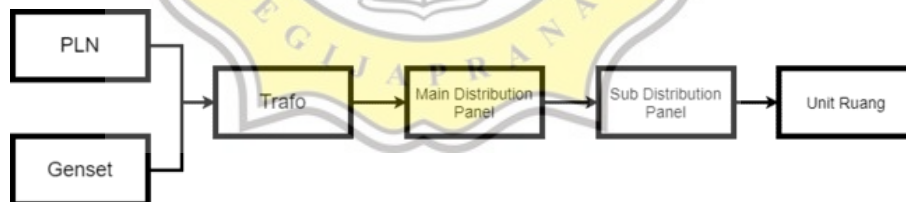


Diagram 36. Jaringan Listrik
Sumber : Analisa Pribadi

- Konsep Perancangan Penangkal Petir

Penangkal petir yang digunakan pada bangunan pusat industry kreatif menggunakan jenis elektro statis, karena penangkal petir ini mampu menjangkau hingga radius 50 m.



Gambar 80. Penangkal Petir

Sumber : pasangpetir.co.id

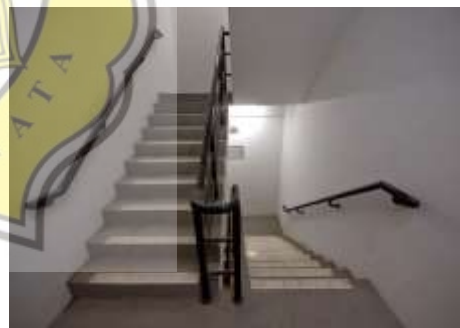
- Konsep Perancangan Transportasi Bangunan

Transportasi dalam bangunan menggunakan tangga dan elevator. Dalam bangunan industri kreatif elevator diperlukan untuk aktivitas pengguna untuk mengakses ke lantai – lantai berikutnya. Sedangkan tangga digunakan untuk mengakses ke lantai lantai berikutnya terlebih jika elevator rusak.



Gambar 81. Lift

Sumber : dazenelevatori.com



Gambar 82. Tangga Darurat

Sumber : synergisolusi.com