

BAB VI

KONSEP DAN PERANCANGAN

6.1. KONSEP TIPOLOGI

Pusat Pelatihan UKM Di Sleman dapat diklasifikasikan sebagai bangunan penyedia jasa yang condong ke arah edukasi/pelatihan, dengan format sebuah bangunan yang memiliki fasilitas-fasilitas yang dapat memadahi segala kegiatan yang berhubungan dengan proses untuk memperoleh atau meningkatkan keterampilan (*personal skill*). UKM akan dikhususkan untuk pelatihan kerajinan yang menjadi komoditas di Sleman dan berbahan dasar alam, seperti kerajinan mendong, dan gerabah. Pusat Pelatihan UKM juga memiliki fasilitas galeri sebagai tempat mempromosikan produk hasil UKM kepada masyarakat dan wisatawan. Pusat Pelatihan UKM selain sebagai tempat pelatihan dan promosi juga menawarkan kegiatan wisata edukasi melalui pengenalan produk dan bagaimana cara membuatnya.

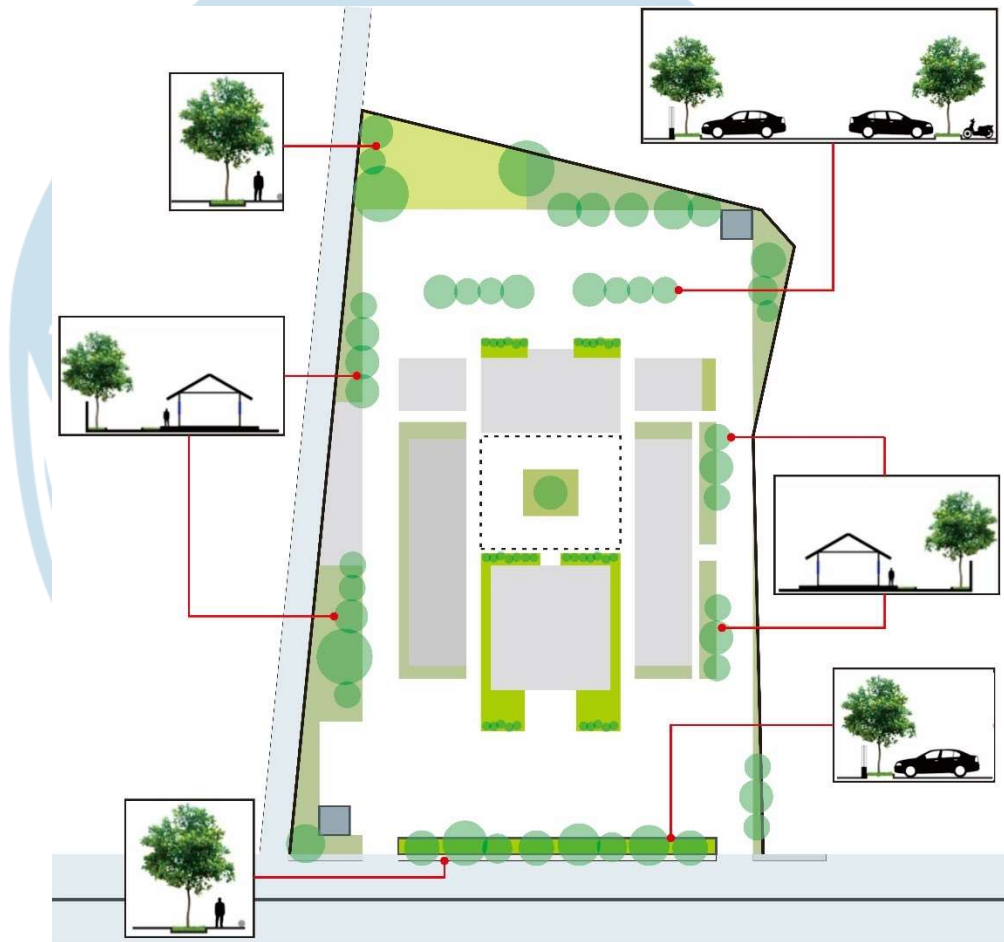
6.2. KONSEP PERENCANAAN

6.2.1. KONSEP PERENCANAAN TAPAK

Perencanaan tapak mencakup analisis tapak sebagai upaya penyelesaian tapak terkait peraturan dan konsep perencanaan. Pusat Pelatihan UKM di Kabupaten Sleman terletak di Jl. Ringroad Barat, Kecamatan Gamping, Sleman. Luas tapak sebesar 8.325m², tapak berupa lahan kosong bekas persawahan yang sedang dikeringkan. Menurut Peta RDTR Sleman lahan dapat difungsikan sebagai area perdagangan dan jasa, namun karena letak site berada di area aglomerasi DIY, sehingga tapak diperbolehkan untuk dikembangkan demi kemajuan daerah.

Konsep perencanaan tapak didasarkan pada prinsip-prinsip arsitektur Neo-Vernakular. Dalam prinsip Neo-Vernakular terdapat poin-poin yang dapat di jadikan dasar konsep untuk megolah tapak. Poin “Menciptakan harmonisasi secara virtual antara arsitektur dengan konteks lingkungan” memiliki maksud bahwa arsitektur sebagai sebuah benda yang dibuat oleh manusia harus mampu menunjang kehidupan dalam lingkungannya sehingga

memberikan timbal balik yang menguntungkan untuk kedua pihak. Dalam konteks perencanaan tapak dapat diimplementasikan dengan memperbaiki ekosistem pada site. Kondisi ekosistem yang baik diharapkan dapat diambil manfaatnya langsung, seperti memaksimalkan pencahayaan alami, penghawaan alami, estetika bangunan, dan penghematan energi. Perencanaan tapak akan memaksimalkan ruang terbuka hijau untuk meningkatkan ekosistem area site. Penggunaan vegetasi lokal yang sesuai dengan kondisi alam juga masuk dalam konsep perancangan tapak.



Gambar 6.1 Perencanaan tapak

Sumber: Analisis penulis, 2020

Perancangan Pusat Pelatihan UKM mengacu pada pola penataan ruang pada rumah tradisional Jawa. Pola penataan ruang pada rancangan pusat pelatihan UKM menyesuaikan dengan pembagian ruang berdasarkan sifat ruangnya dan ditransformasikan ke dalam penataan ruang pusat pelatihan UKM.



Gambar 6.2 Pola penataan ruang

Sumber: Analisis penulis, 2020

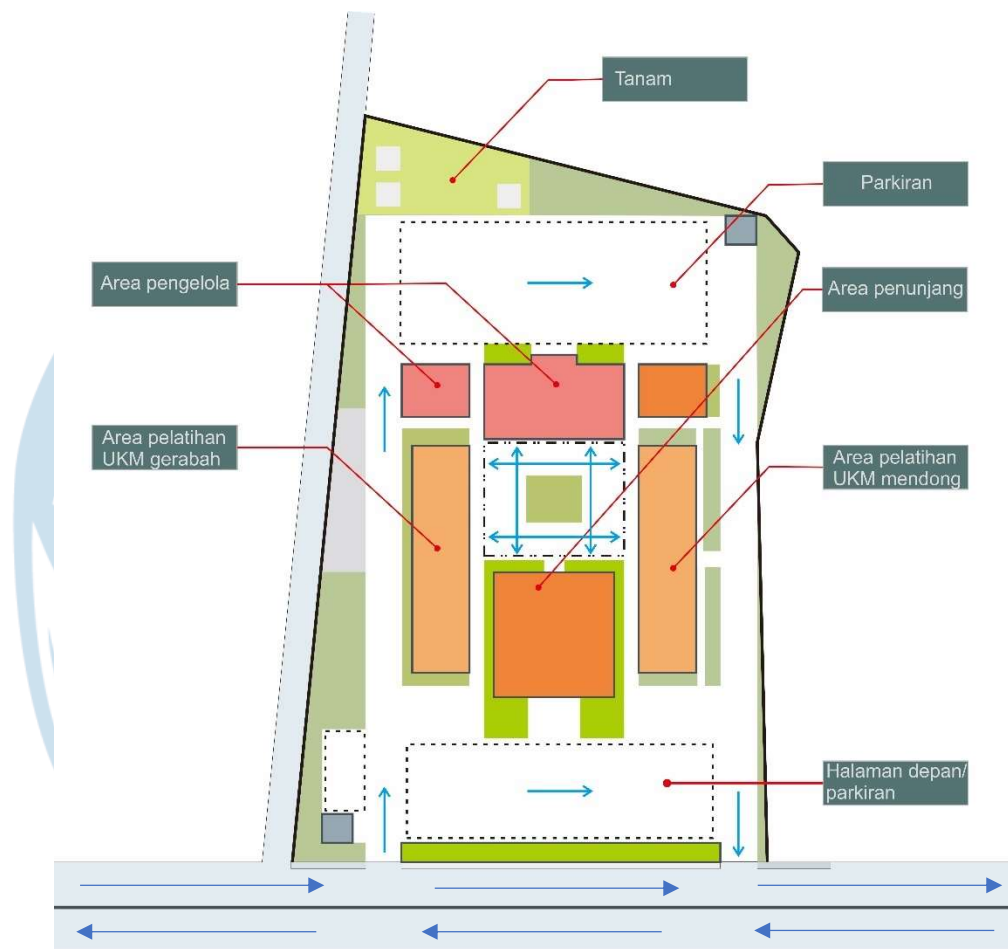
6.3. KONSEP PERANCANGAN

6.3.1. SINTESIS ORGANISASI RUANG DAN ANALISIS SITE

Organisasi ruang pada Pusat Pelatihan UKM terdiri dari 4 kegiatan besar yaitu, pengelola UKM, pengajar, area pelatihan, dan area fasilitas pendukung. Kegiatan utama dari Pusat Pelatihan UKM berada di area pelatihan dan fasilitas pendukung dimana proses edukasi dan wisata berlangsung.

Pengorganisasian ruang pada rancangan pusat pelatihan UKM dipusatkan pada area tengah tapak, di mana area tersebut akan diletakkan ruang terbuka sebagai jalur sirkulasi utama untuk menghubungkan antar bangunan yang ada di Pusat Pelatihan. Dalam pola penataan rumah Jawa, ruang terbuka ini

di sebut pringgitan. Pringgitan berfungsi sebagai ruang untuk transisi dari ruang depan ke ruang tengah. Area penunjang secara fleksibel diletakan berada disekitar site, sesuai fungsi dan kegunaan area tersebut. Area penunjang memberikan dampak pada keragaman aktivitas pada area tapak sehingga terdapat berbagai pilihan aktivitas pada tapak yang dapat dilakukan



Gambar 6.3 Pola sirkulasi

Sumber: Analisis penulis, 2020

Bedasarkan rencana tapak pada penjelasan sebelumnya maka Pusat Pelatihan memiliki rencana perancangan ruang yang didasarkan pada pembagian kelompok fungsi ruang. Rancangan akses dari luar tapak kedalam tapak disesuaikan dengan kondisi arus lalu lintas yang ada di tapak. Area dengan aktivitas penuh akan terjadi di bagian tengah tapak, karena pada area ini terdapat core yang saling terhubung dengan ruang fungsional

lainnya. Ruang penghubung dirancang sedemikian rupa agar nyaman digunakan.

6.3.3. PENEKANAN STUDI

6.3.3.1. TATA RUANG

Perancangan Pusat Pelatihan UKM mengacu pada pola penataan ruang pada rumah tradisional Jawa. Pola penataan ruang pada rancangan pusat pelatihan UKM menyesuaikan dengan pembagian ruang berdasarkan sifat ruangnya dan ditransformasikan ke dalam penataan ruang pusat pelatihan UKM.



Gambar 6.4 Penataan ruang

Sumber: Analisis penulis, 2020

6.3.3.1. NEO VERNAKULAR

Konsep Arsitektur Neo-Vernakular hal yang ingin dicapai adalah usaha untuk mendapatkan keselarasan antara unsur-unsur arsitektur yang baru dengan unsur-unsur budaya arsitektur setempat. Neo-Vernakular diyakini mampu membuat seni desain dalam bangunan terus berkembang dan menjaga unsur-unsur tradisi yang ada pada setempat sehingga nilai-nilai tradisi dan budaya tetap dapat terjaga seiring dengan perkembangan zaman. Selain mencapai keselarasan dengan budaya Arsitektur neo-vernakular juga

mengarah selaras dengan lingkungannya, baik alam maupun manusia (Chahanjiri).

Selaras dengan budaya

- Sedikit mungkin merubah penggunaan material alam yang sebelumnya telah digunakan untuk menjaga bentuk alaminya.
- Mencampurkan metode konstruksi tradisional dengan konstruksi modern dalam sudut pandang teknologi yang baru

Selaras dengan lingkungan (alam dan manusia)

- Menggunakan material yang dekat dengan tapak. Hal ini bertujuan untuk mengurangi penggunaan bahan bakar untuk transportasi dari sumber material ke tapak.
- Menciptakan harmonisasi secara virtual antara arsitektur dengan konteks lingkungan.
- Mengajak warga sekitar untuk berpartisipasi sebagai tenaga kerja dalam proses membangun bangunan.
- Penggunaan tanaman lokal yang sesuai dengan kondisi alam dan iklim sekitar tapak.

6.3.3.2. MATERIAL DAN FASAD

Material memiliki peran penting dalam Arsitektur Neo-Vernakular. Penggunaan material dalam Konteks Neo-Vernakular harus didukung oleh pengetahuan yang tepat, karena masing-masing dari material memiliki karakter yang berbeda-beda. Kesan yang ditimbulkan setelah material diaplikasikan juga berbeda-beda antara material satu dengan yang lainnya. Selain pengetahuan kreativitas juga diperlukan dalam menerapkannya ke dalam bangunan. Material tidak dapat merubah bentuk suatu bangunan, akan tetapi yang dapat mengubah bentuk adalah teknik yang digunakan untuk mengolahnya.

Material dalam arsitektur digolongkan kedalam dua kategori besar. Pertama, material dapat mempengaruhi struktur dan organisasi fungsional, dampaknya adalah pada karakter umum bangunan, yaitu mempengaruhi

struktur bangunan, proporsi, kualitas ritmik (solid/void), berat dari bangunan. Kedua, material yang memiliki pengaruh pada microscale arsitektur, tekstur (interior/eksetior), finishing detail-detail dalam arsitektur.

Dalam perancangan Pusat Pelatihan UKM yang bergaya Neo-Vernacular, material mengambil peran penting untuk menciptakan citra visual karakter kreatif dan inovatif (karakter UKM) melalui pengolahannya. Pengolahan arsitektur untuk menimbulkan citra visual karakter kreatif dan inovatif dengan cara pengolahan bentuk/penerapan material dalam bangunan. Dalam pengolahan untuk menciptakan karakter tersebut tidak boleh lepas dari prinsip-prinsip dan nilai-nilai arsitektur Neo-Vernakular.

Tabel 6.1 Contoh Pengolahan Material untuk fasad

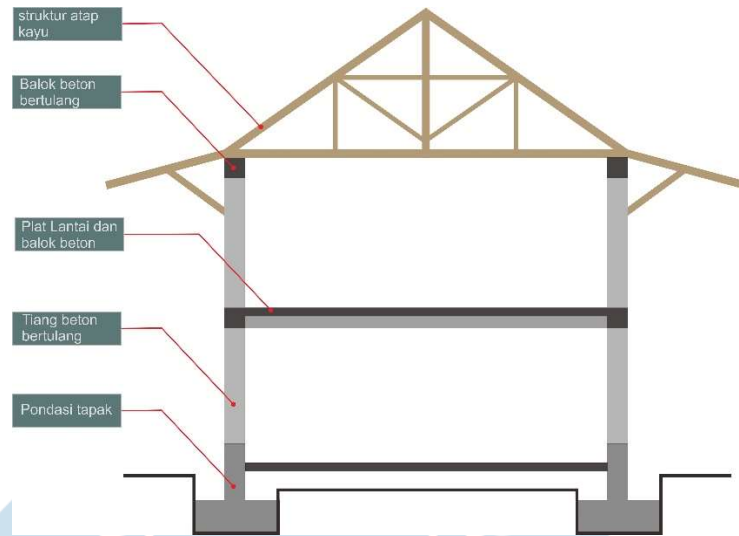
	<p>Penggunaan perpaduan material kayu, bata ekspose dan beton menimbulkan kesan klasik namun modern.</p>
	<p>Penggunaan bentuk atap tradisional Jawa sebagai respon terhadap gaya arsitektur budaya lokal setempat.</p>

	<p>Detail pertemuan umpak dengan tiang yang difinishing dengan besi yang dibentuk dengan unik, tradisional namun menarik</p>
	<p>Pemberian bukaan-bukaan dan roster untuk menghilangkan kesan solid dan kaku pada bangunan dengan material beton. Roster juga berfungsi sebagai elemen dekorasi.</p>
	<p>Desain yang “<i>Fun</i>” sebagai citra visual untuk memunculkan kesan karakter kreatif dan inovatif.</p>

Sumber: Analisis penulis, 2019

6.3.3.3. KONSEP STRUKTUR

Perancangan struktur menggunakan kombinasi pondasi tapak, struktur beton bertulang, dan struktur kayu. Pondasi tapak menjadi pondasi utama untuk bangunan Gedung yang memiliki lebih dari 1 lantai, dan disusul pondasi pendukung lainnya seperti pondasi batu kali. Struktur pada tiang dan balok bangunan menggunakan struktur beton bertulang dan untuk atap menggunakan struktur kayu.



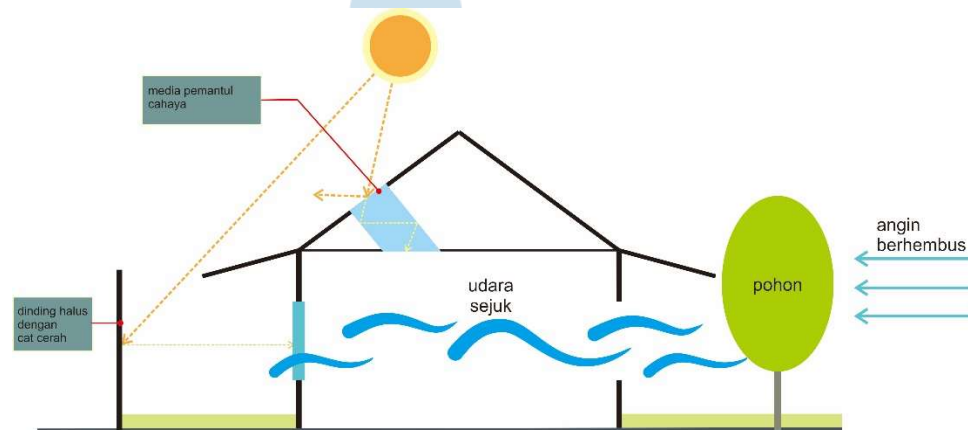
Gambar 6.5 Konsep struktur

Sumber: Analisis penulis, 2020

Konsep struktur bangunan yang memiliki ketahanan baik dengan durasi penggunaan yang lama diharapkan mampu mendukung aspek-aspek arsitektural sehingga tercipta satu rancangan utuh yang dapat dimanfaatkan. Struktur beton dipilih sebagai struktur utama bangunan karena memiliki kekuatan dan ketahanan yang baik.

6.3.3.4. PENCAHAYAAN DAN PENGHAWAAN

Pemanfaatan cahaya dan penghawaan alami menjadi salah satu contoh pemanfaatan energi lingkungan alami yang dimanfaatkan oleh lingkungan terbangun



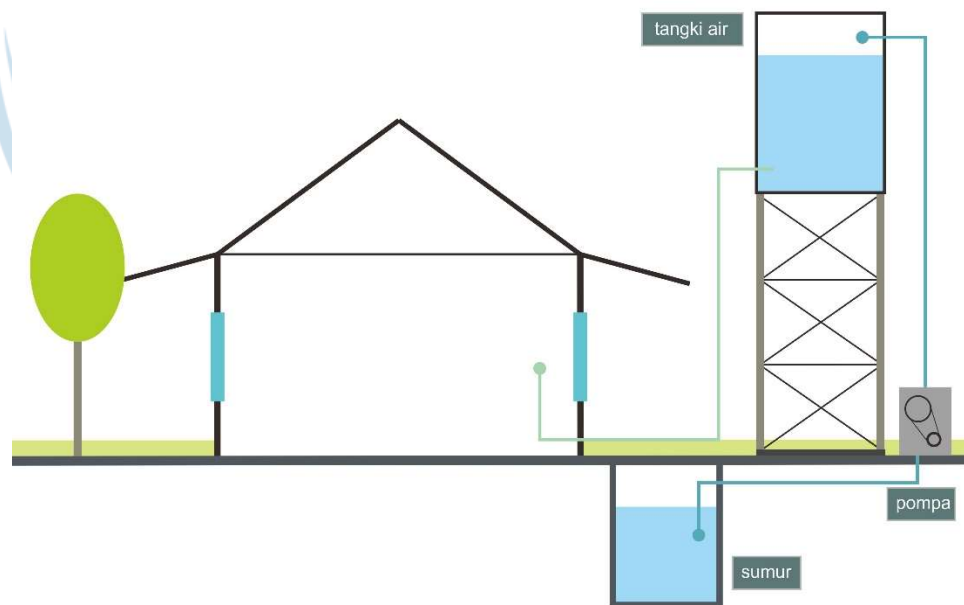
Gambar 6.6 Konsep pencahayaan dan penghawaan

Sumber: Analisis penulis, 2020

Diusahakan pada setiap ruang memaksimalkan bukaan untuk memasukkan cahaya alami dan penghawaan alami ke dalam ruang. Pencahayaan alami pada ruang-ruang yang sulit terjangkau melalui bukaan jendela akan diupayakan menggunakan cara cara yang efektif memasukkan cahaya alami melalui area atap baik menggunakan penutup atap yang transparan hingga menggunakan teknologi *solar tube*.

6.3.3.5. KONSEP PENCAHAYAAN DAN PENGHAWAAN

Jaringan air bersih merupakan sistem yang digunakan untuk mendistribusikan air bersih di dalam bangunan untuk memenuhi kebutuhan dari pengguna bangunan. Pusat Pelatihan UKM akan menerapkan sistem up feed, dengan asumsi sumber air bersih berasal dari PDAM dan sumur. Cara kerja Sistem up feed adalah dengan memompa air bersih dari sumbernya langsung menuju ke reservoir atas, dari reservoir atas didistribusikan kedalam bangunan. Untuk menyamakan tekanan dalam pendistribusian air bersih dapat ditambahkan pompa booster.



Gambar 6.7 Konsep pencahayaan dan penghawaan

Sumber: Analisis penulis, 2020

6.3.3.6. KONSEP SISTEM JARINGAN AIR KOTOR

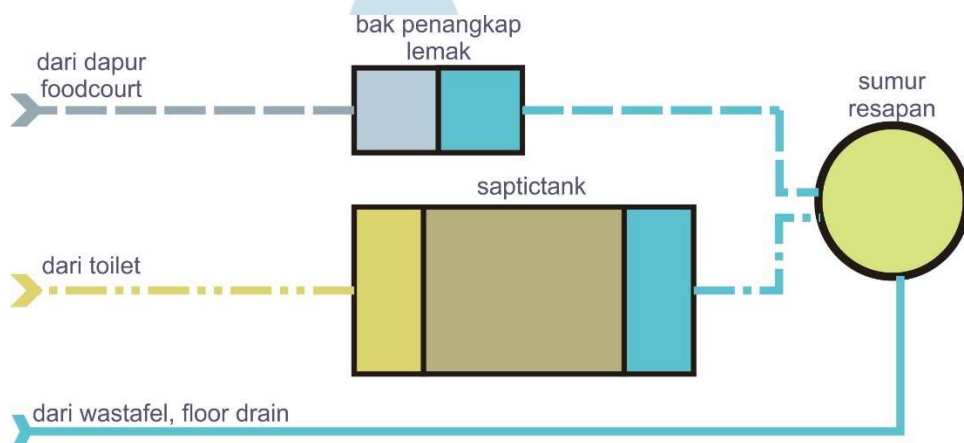
Air kotor bekas berasal dari kegiatan pelatihan dan cenderung mengandung mengandung bahan berbahaya. Contoh air bekas yang mengandung bahan berbahaya adalah air hasil dari kegiatan pewarnaan mendong. Untuk mengolah air bekas yang terkontaminasi zat berbahaya diperlukan sistem khusus sebelum air dikembalikan ke alam. Sistem pengolahan untuk air bekas pewarnaan mendong menggunakan teknologi pengolahan limbah dengan lumpur aktif konvensional. Cara kerja sistem ini adalah dengan mengendapkan limbah dalam sebuah bak aerasi yang prosesnya penjenihan airnya dibantu oleh mikroba.



Gambar 6.8 Konsep pengolahan air limbah mengandung zat berbahaya

Sumber: Analisis penulis, 2020

Sistem pengolahan air kotor cair, air kotor padat, dan air kotor padat diterapkan untuk mengendalikan limbah agar tidak mencemari lingkungan dan menjaga mutu air tanah. Hasil pengolahan air kotor dibuang ke lingkungan melalui sumur resapan dan selanjutnya limbah akan diserap kedalam tanah.



Gambar 6.9 Konsep pengolahan air kotor cair, lemak, dan padat

Sumber: Analisis penulis, 2020

6.3.3.7. KONSEP SISTEM PERSAMPAHAN

Sampah berdasarkan sifatnya dibagi menjadi dua yaitu sampah organik dan non organik. Sampah organik adalah sampah yang dapat diurai, sedangkan sampah non organik adalah sampah yang tidak dapat/sulit untuk diuraikan. Pusat pelatihan di prediksi akan menghasilkan sampah baik itu sampah organik dan non organik. Sampah organik berasal dari sisa makanan, daun-daun kering, dll. Untuk sampah-sampah non organik berasal dari benda-benda yang terbuat dari plastik, sterofom, kaca, dll.

Tempat sampah akan di pisahkan antara sampah organik dan non organik untuk memudahkan penyortiran. sampah non organik yang bisa dimanfaatkan akan dikumpulkan dan dijual ke pengepul sampah. Sedangkan sampah organik akan dibuang ke TPA.

6.3.3.8. KONSEP SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN

Pusat pelatihan yang tergolong dalam bangunan umum, diperlukan sistem proteksi kebakaran yang efisien dan mudah dalam pengoprasiannya, baik itu sistem kebakaran aktif maupun pasif. Proteksi kebakaran aktif dimulai dari *Smoke detector*, *sprinkler*, *fire extinguisher*, dan *hydran*. Sedangkan untuk proteksi kebakaran pasif yaitu jalur untuk evakuasi dan pintu tahan api. Proteksi kebakaran aktif akan di tempatkan pada tempat-tempat tertentu yang memiliki aktivitas tinggi dengan potensi kebakaran tinggi.

6.3.3.9. KONSEP JARINGAN LISTRIK

Sumber listrik utama pada Pusat Pelatihan UKM berasal dari PLN, namun untuk keadaan darurat disiapkan *genzet* untuk menyuplai energi listrik untuk sementara.

6.3.3.10. KONSEP PENANGKAL PETIR

Sistem penangkal listrik adalah upaya untuk menanggulangi sambaran energi listrik yang berasal dari alam agar tidak merusak bangunan atau membahayakan pengguna. Dalam kondisi tertentu sambaran listrik juga dapat menyebabkan kerusakan pada perangkat elektronik, sehingga peran sistem penangkal petir sangat di butuhkan. Sistem penangkal listrik

konvensional (Franklin) dirasa sudah cukup untuk mengantisipasi sambaran petir di bangunan Pusat Pelatihan.

6.3.3.11. KONSEP PENANGKAL PETIR

Pusat pelatihan akan menerapkan sistem pengawasan berbasis teknologi CCTV. CCTV akan diletakan di tempat-tempat tertentu yang membutuhkan pengawasan ekstra, untuk pengontrolannya di buatkan ruangan khusus yang memiliki fungsi sebagai ruang keamanan. Untuk pengontrolan rutin akan dilakukan oleh petugas yang berjaga untuk memastikan keamanan pada bangunan.



DAFTAR PUSTAKA

samuelhasiholan.wordpress.com, diakses 7 September 2018

Winarno, Tri. 2016. *Perbandingan Karakteristik Lempung Kasongan dan Godean Sebagai Bahan Baku Industri Gerabah Kasongan*. Semarang: Jurnal Teknik Geologi Fakultas Teknik Universitas Deponegoro. Vol.1.

Mangunwijaya, Y. B. 2013. *Wastu Citra*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

Rivai, Veithzal Rivai, Ella Jauvani. 2010. *Manajemen Sumber Daya Manusia untuk Perusahaan dari Teori ke Praktik*. Jakarta: PT Raja Grafindo.

Dessler, Gary. 2011. *Human Resource Manangement*. New jersey: Pearson Education.

Bangun, Wilson. 2012. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Erlangga.

Mangkunegara, A.A Anwar Prabu. 2011. *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Nayla Akifa P. 2014. *Komplet Akutansi untuk UKM dan Waralaba*. Yogyakarta: Laksana.

Nurseto Tejo. 2004. *Strategi Menumbuhkan Wirausaha Kecil Menengah yang Tangguh*. Yogyakarta: Jurnal Ekonomi & Pendidikan UNY. Vol.1.

Soemitro Sutyaastie, Armida, Rina dan Ferry Hadianto. 2003. *Analisis Ekonomi Jawa Barat*. Bandung: Unpad Press.

Tambunan, Tulus. 2002. *Usaha Kecil dan Menengah di Indonesia Beberapa Isu Penting*. Jakarta: PT Salemba Empat.

Beni Amin Rizal. *Pengertian Prakarya, Kerajinan, Rekayasa, Pengolahan, dan Budidaya*. diakses dari

<https://benyaminrizal.wordpress.com/2014/09/01/pengertian-prakaryakerajinanrekayasapengolahan-dan-budidaya/>.

Dian Ayu SP. *Kerajinan Mendong Sleman Yogyakarta*.

<http://www.slemanonline.com/kerajinan-mendong-sleman-yogyakarta.html>.

Lisa Anggraeni. *Kerajinan Gerabah dan Daerah Penghasil Gerabah di Indonesia*. <https://citraalam.id/kerajinan-gerabah-dan-daerah-penghasil-gerabah-di-indonesia/>.

Febian Cifuentes. *Cassia Coop Training Center*.

<https://www.archdaily.com/274835/casia-coop-training-centre-tyin-tegnestue-architects>.

Frick, H, 1997. *Pola Struktural dan Teknik Bangunan di Indonesia*, Yogyakarta: Kanisius.

Jencks, Charles. 1980. *Late-Modern Architecture and Other Essays*. New Yorks: Rizolli.

Chahanjiri, Javid Gibrani, dkk. 2014. *Developing Neo-Vernacular Building Technologies to Integrate Natural and Built Environments: A Model Tourist Village in Qeshm Island*. Tehran: Univesity Of Tehran. Vol.3.

Bagan struktur organisasi, Sumber: <https://www.atrbpn.go.id>, diakses 09 Mei 2019

Produk kerajinan Mendong, Sumber: <http://www.bisnisukm>, diakses 09 Mei 2019

Produk kerajinan Gerabah, Sumber: <http://www.jogjaspace.com>, diakses 09 Mei 2019

Tehnik kerajinan Gerabah, Sumber:

<https://ruangkumemajangkarya.wordpress.com>, diakses 09 Mei 2019

Tungku kerajinan Gerabah, Sumber:

<https://ruangkumemajangkarya.wordpress.com>, diakses 09 Mei 2019

Tampak depan dan tampak samping Cassia Coop Training Center, Sumber: [www. Archdaly.com](http://www.Archdaly.com), diakses 09 Mei 2019

Denah Cassia Coop Training Center, Sumber: [www. Archdaly.com](http://www.Archdaly.com), diakses 09 Mei 2019

Kontrusksi dari Cassia Coop Training Center, Sumber: [www. Archdaly.com](http://www.Archdaly.com), diakses 09 Mei 2019

Interior Cassia Coop Training Center, Sumber: [www. Archdaly.com](http://www.Archdaly.com), diakses 09 Mei 2019

Pola bentuk Cassia Coop Training Center, Sumber: [www. Archdaly.com](http://www.Archdaly.com), diakses 09 Mei 2019

Pintu gerbang Pasar Gabusan, Sumber: www.petatempatwisata.com, diakses 09 Mei 2019

Peta Kabupaten Sleman, Sumber: <http://www.slemankab.go.id>, diakses 09 Mei 2019

Peta Tapak 1, Sumber: <http://www.Google earth>, diakses 09 Mei 2019

Tapak 2, Sumber: <http://www.Google earth>, diakses 09 Mei 2019

Peta Tapak terpilih, Sumber: <http://www.Google earth>, diakses 09 Mei 2019

Podasi tapak, Sumber: <http://sukabagigratisan26.blogspot.com/>, diakses 09 Mei 2019

Beton bertulang, Sumber: <https://almaidahjsastak117.wordpress.com/>, diakses 09 Mei 2019

Konstruksi kayu, Sumber: <http://achmad-jf.blogspot.com/>, diakses 09 Mei 2019

Ilustrasi sistem penangkal petir, Sumber: <https://apkpure.com/>, diakses 09 Mei 2019

Skema sistem CCTV, Sumber: <http://www.rangkaianelektronika.org/>, diakses 09 Mei 2019