

BAB 5

KONSEP DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Konsep program perencanaan dan perancangan merupakan hasil dari pendekatan perencanaan dan perancangan. Hasil ini berupa segala sesuatu mengenai kebutuhan dan bentuk menggunakan pendekatan standar. Pendekatan perencanaan dan perancangan menghasilkan program ruang dan persyaratan-persyaratan desain dari segi kinerja, teknis, kontekstual dan arsitektural yang nantinya akan diaplikasikan dalam desain Pusat Pengembangan Batik Trusmi di Cirebon.

5.1 Program ruang

Fasilitas			
Ruang	Jumlah ruang	Ruang	Jumlah ruang
Area penerimaan/ lobby	1	Ruang tamu	1
Kios	127 kios kecil, 45 kios besar	Ruang direktur	1
Studio gambar	2 studio	Ruang rapat	1
Ruang canting kecil	2	Ruang resepsionis	1
Ruang canting sedang	1	Ruang sekretaris	1
Ruang canting besar	2	Ruang arsip	1
Ruang pencucian	2	Ruang kepala divisi	9
Ruang pengeringan	2	Ruang staff	5
Ruang pewarnaan	2	Ruang teknisi	1
Ruang pelorodan	2	Pos keamanan	2
Ruang pengemasan dan penjualan	1	Ruang ganti karyawan	2
Ruang riset motif	1	Ruang pompa	1
Ruang riset warna	1	Ruang limbah	1
Gudang bahan baku	1	Ruang MEE	1
Gudang pewarna	1	Ruang genset	1
Ruang serbaguna	1	Ruang CCTV	1
Galeri	1	Gudang	2
Area loket	2	Dapur	2

Museum	1	Janitor	4
Area loket	2	Toilet pria	8
Area makan	1	Toilet wanita	8
Kios	7	Toilet difable	6
Musholla	1	Area loading dock	1

Tabel 5.1 Program ruang
Sumber: Analisis pribadi

Jumlah kebutuhan ruang pada Pusat Pengembangan Batik Trusmi adalah **8,342.5 m²**, dengan luas kawasan parkir keseluruhan adalah **5,354.8 m²**. Sehingga total kebutuhan ruang adalah **13,697.3 m²**.

5.2 Rencana tapak

Berdasarkan skoring yang dilakukan, tapak terpilih merupakan tapak yang berada di sisi kiri Jalan Otto Iskandardinata atau Jalan Raya Cirebon-Bandung dari arah Kota Cirebon. Saat ini lahan merupakan lahan kosong. Kondisi topografi lahan cenderung rata. Tapak terletak di Kecamatan Weru, yang masih termasuk dalam Kawasan Strategis Kabupaten untuk pengembangan industri dan wisata batik.

Batas lokasi dan luas tapak yaitu sebagai berikut:

- Batas utara : jalan Raya Cirebon- Bandung, Mall Ramayana Plered
- Batas timur : Dealer Toyota
- Batas selatan : Permukiman warga
- Batas barat : Permukiman warga
- Luas total : 28,000 m²

Regulasi site:

- KDB: 80% → 28,000 x 80% = 22,400 m²
- KDH: 20% → 28,000 x 20% = 5,600 m²
- KLB : 3.2

Jumlah lantai yang boleh dibangun:

$(KLB \times \text{Luas Tapak}) / \text{Luas lahan yang boleh dibangun} = (3.2 \times 28,000 \text{ m}^2) / 22,400 \text{ m}^2 = 4$ lantai

Luas maksimal total lantai bangunan yang dapat dibangun:

$$22,400 \times 3.2 = \mathbf{71,680 \text{ m}^2}$$

Luas kebutuhan ruang:

8,342.5 m² → 80% dari luas lahan

Luas lahan yang dibutuhkan:

8,342.5 m² = 0.8 x luas lahan

Luas lahan = 8,342.5 m²/0.8

= 10,430 m²

Maka, luas lahan yang dibutuhkan adalah 10,430 m². Sehingga tapak akan dipotong sesuai kebutuhan, kemudian sisanya dijadikan area pengembangan.

5.3 Konsep dasar perencanaan

5.3.1 Konsep pengembangan

Konsep pengembangan bangunan Pusat Pengembangan Batik Trusmi adalah *one stop service center* mengenai Batik Trusmi. Fungsi dari bangunan ini adalah memusatkan seluruh kegiatan yang berkaitan dengan Batik Trusmi, dan mengintegrasikan kegiatan pengrajin *home industry* batik, pengujung, pemerintah, dan warga sekitar.

5.3.2 Konsep dasar aspek kinerja

A. Sistem pencahayaan

Pencahayaan menggunakan pencahayaan alami maupun buatan, tergantung pada kebutuhan persyaratan setiap ruang. Pencahayaan alami dibutuhkan untuk ruang-ruang seperti area workshop membatik, ruang cuci, dan ruang penyimpanan kain, untuk memaksimalkan warna kain yang terlihat agar tidak terganggu efek dari pencahayaan buatan. Pencahayaan alami juga dapat digunakan untuk menghemat penggunaan energi pada kantor pengelola.

Sedangkan pencahayaan buatan digunakan pada ruang-ruang tertutup seperti kios, gallery, museum, ruang rapat. Lampu yang disarankan untuk digunakan adalah lampu LED yang hemat energi.

B. Sistem penghawaan

Penghawaan menggunakan penghawaan alami maupun buatan. Penghawaan alami digunakan pada ruang yang membutuhkan aliran udara secara alami, seperti ruang memola pada workshop batik, ruang cuci, ruang jemur dan food court. Penggunaan penghawaan alami pada ruangan dengan kapasitas besar juga dapat menghemat penggunaan energi listrik.

Sedangkan ruang tertutup menggunakan penghawaan buatan yaitu AC. Contohnya pada ruang kantor, gallery, museum, dan ruang lainnya yang tertutup. Exhaust fan juga dapat digunakan di beberapa ruangan yang membutuhkan sirkulasi udara yang baik, namun tidak memungkinkan untuk menggunakan penghawaan alami.

C. Sistem jaringan air bersih

Sistem distribusi air yang digunakan adalah sistem down feed, dimana sistem ini tidak membebani kerja pompa air secara berlebih.

D. Sistem jaringan air limbah

Air limbah yang dihasilkan dibedakan pembuangannya, untuk air hujan ditampung melalui talang dan dibuang ke saluran air bersama air kotor bekas pakai untuk kemudian dialirkan ke saluran pembuangan kota. Sedangkan limbah dari toilet dialirkan ke dalam septictank.

E. Sistem pembuangan sampah

Sampah dari setiap titik akan dikumpulkan dibawa oleh staf kebersihan dengan kereta sampah, lalu ditampung ke tempat pembuangan yang letaknya jauh dari bangunan, sebelum kemudian diangkut oleh mobil pengangkut sampah ke TPS terdekat.

F. Sistem jaringan listrik

Sumber listrik utama yang akan digunakan merupakan aliran listrik dari PLN. Selain itu terdapat pula genset untuk menggantikan aliran listrik PLN bila terdapat pemadaman listrik. Sistem listrik sentral digunakan untuk fasilitas yang dikelola langsung oleh pengelola pusat batik, sedangkan ruang yang dikelola oleh penyewa seperti kios batik dan kios food court menggunakan listrik token.

G. Sistem kebakaran

Pencegahan kebakaran dilakukan dengan memasang sprinkler sesuai jarak minimal yang ditentukan, hydrant, dan fire extinguisher. Fire detector juga dipasang di ruangan yang mudah memicu kebakaran, seperti pada ruang memola, ruang mewarnai, ruang cuci dan gudang bahan baku.

H. Sistem keamanan bangunan

Keamanan bangunan menggunakan CCTV yang dipasang pada titik-titik tertentu.

I. Sistem jaringan transportasi

Tangga digunakan untuk akses sirkulasi antar lantai. Untuk mengangkut barang, lift akan diperlukan agar mempermudah proses loading barang.

J. Sistem penangkal petir

Sistem yang digunakan adalah penangkal petir elektrostatik yang dapat melindungi area yang lebih luas.

5.3.3 Konsep aspek teknis

Sistem struktur yang digunakan adalah sistem struktur standar untuk bangunan 1-3 lantai di tanah yang berkontur rata. Untuk modul bangunan, modul horizontal didapatkan dengan

memperhitungkan modul ruang yang efektif, sedangkan modul vertikal ditentukan dengan mempertimbangkan sistem utilitas dan ketinggian bukaan-bukaan pada bangunan.

5.3.4 Konsep arsitektural

A. Bentuk dan massa bangunan

Mengikuti konsep pendekatan arsitektur neo-vernakular, bentuk dan massa bangunan akan mengadaptasi bentuk dari arsitektur lokal yang ada. Arsitektur lokal Cirebon dapat terlihat jelas pada bangunan Keraton dan situs yang berhubungan dengan 5 keraton yang ada di Cirebon.

B. Peletakan ruang

Ruang-ruang akan dikelompokkan berdasarkan fungsi dan penggunaannya. Kelompok ritel akan diletakkan pada lantai 1, kelompok ruang pengelola dan fasilitas penunjang lain ditempatkan di lantai 2, sedangkan ruang workshop yang membutuhkan sirkulasi udara dan pencahayaan alami ditempatkan di lantai 3.