

BAB 6

PENDEKATAN DAN LANDASAN PERANCANGAN

6.1 Landasan Perancangan Tata Ruang Bangunan

Fungsi utama pada bangunan pusat pelatihan esports dan studio konten kreator ini adalah sebagai tempat pelatihan bagi para atlet esports dan fasilitas membuat konten bagi para konten kreator, sehingga ruang utama pada bangunan ini adalah ruang pelatihan, studio streaming, studio editing. Maka dari itu ruang-ruang tersebut harus dapat memenuhi kenyamanan pengguna dalam berkegiatan, terutama menyediakan fasilitas untuk menjadi healing space pengguna, agar dapat merasakan istirahat yang maksimal, yang kemudian dapat kembali bekerja atau berlatih dengan pikiran yang *fresh*.

6.2 Landasan Perancangan Bentuk Bangunan

Bentuk bangunan yang diterapkan akan mengikuti alur sirkulasi pengguna yang membentuk urutan tata ruang, sehingga bentuk bangunan akan ditentukan oleh tatanan ruang dalamnya. Bangunan dapat berbentuk masa yang dimainkan potongannya, sehingga tidak menjadi bangunan yang monoton atau membosankan, sehingga dapat menjadi daya tarik tersendiri untuk pengunjung yang akan datang. Bentuk bangunan juga menyesuaikan respon terhadap lingkungan sekitarnya, terkait orientasi, bukaan dan pencahayaan.

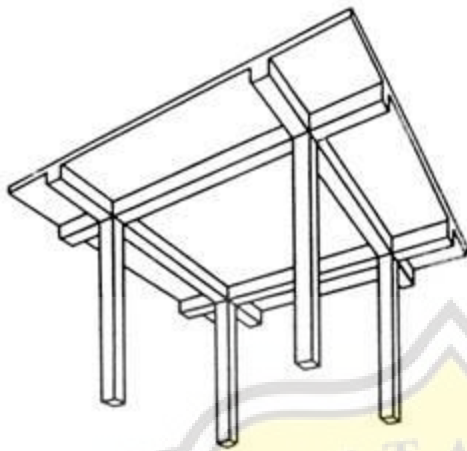
6.3 Landasan Perancangan Struktur Bangunan & Teknologi

a) Struktur atap

Struktur atap pada bangunan akan menggunakan bahan baja, karena terdapat banyak elektronik di bangunan yang rawan korslet dan kebakaran, sehingga dengan bahan ini dapat mencegah hal tersebut.

b) Struktur lantai

Struktur pada lantai bangunan akan menggunakan *two way slab*.

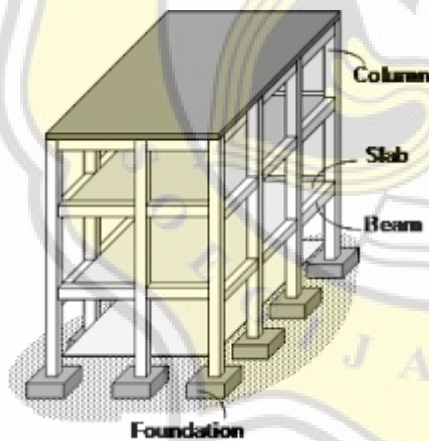


Gambar 47 Two way slab

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

c) Struktur kolom

Struktur pada kolom akan menggunakan struktur rangka dengan kolom dan balok beton bertulang, sehingga beban bangunan akan tersalurkan melalui kolom dan balok.

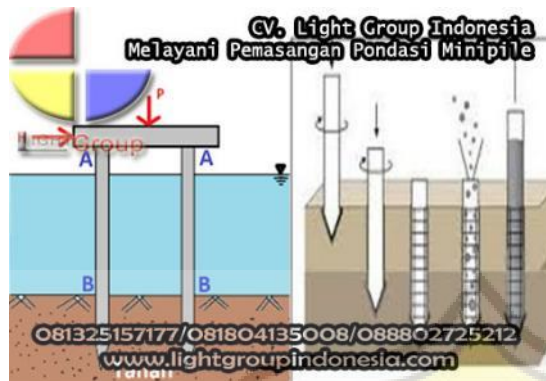


Gambar 48 Struktur rangka

Sumber : <http://www.world-housing.net/>

d) Struktur pondasi

Struktur pondasi akan menggunakan pondasi *foot plat*, karena bangunan hanya memiliki tinggi 2-3 lantai saja.

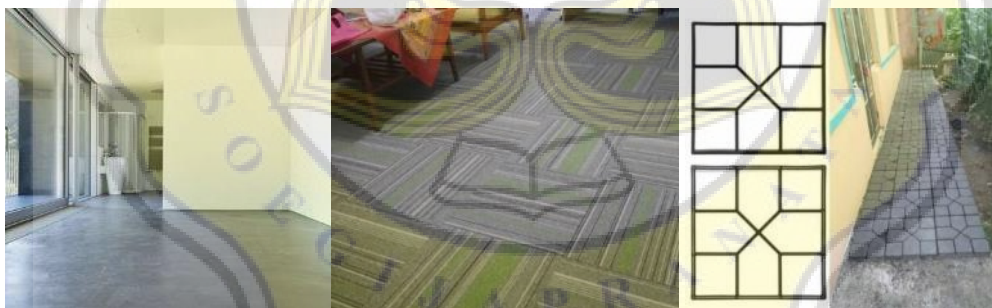


Gambar 49 Pondasi floatplat

Sumber : lightgroupindonesia.com

6.4 Landasan Perancangan Bahan Bangunan

Lantai menggunakan plester di beberapa area untuk menciptakan kesan bersahabat dan nyaman, karpet pada ruang pelatihan dan studio konten kreator agar tetap terasa hangat karena ruangan akan selalu ber ac, dan keramik. Pada luar bangunan digunakan paving motif sebagai kesan estetika.



Gambar 50 Lantai

Sumber : google.com

Pada dinding akan diberikan peredam suara di area tertentu, salah satunya pada ruang pelatihan dan studio *streaming* karena kondisi di dalam ruang akan berisik, dan agar tidak mengganggu pengguna ruang yang lain maupun lorong. Pada ruang lainnya akan menggunakan cat sebagai *finishing*.

6.5 Landasan Perancangan Wajah Bangunan

Pada wajah bangunan, harus terlihat menarik agar dapat menimbulkan kesan penasaran pada orang dan menarik pengunjung untuk datang ke bangunan ini. Namun tetap fungsional agar dapat menunjang fungsi ruang yang ada di dalamnya, beberapa aspek yang diperhatikan antar lain :

a. Kaca

Kaca gelap dari luar terang di dalam dan menahan panas masuk, untuk penghubung visual interior eksterior. Dan mengambil analogi pc modern, yang berupa kaca-kaca, meningat bangunan ini adalah sebagai pemain esports, agar dapat kesan komputernya.

b. Warna

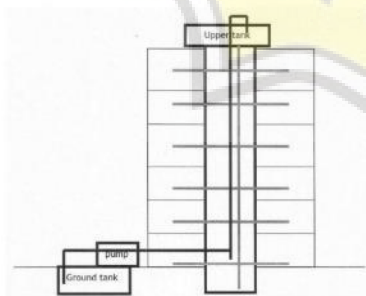
Warna netral supaya tidak ramai, dan harus di imbangi sama tanaman yang ada di luar

6.6 Landasan Perancangan Tata Ruang Tapak

Masa pada bangunan ini akan diletakkan lebih pada sisi selatan tapak, karena kebisingan pada area tersebut tidak tinggi, sehingga ideal untuk diletakkan masa tapak. Sedangkan untuk lahan parkir, dapat diletakkan pada sisi utara tapak, karena berdekatan dengan pintu masuk dan keluar kendaraan. Sisa lahan yang belum memiliki fungsi dapat dijadikan RTH atau taman, sebagai penunjang *area healing*.

6.7 Landasan Perancangan Utilitas Bangunan

a. Sistem air bersih



Gambar 51 Sistem air bersih

Sumber : dotedu.id

Sumber air bersih utama pada bangunan berasal dari PDAM dengan sistem penyaluran *down feed*, air dari PDAM akan dipompa ke *roof tank*, baru kemudian dialirkan ke berbagai ruangan yang membutuhkan air bersih. Dengan ini pompa tidak

akan bekerja secara terus menerus, sehingga penggunaan energi pada bangunan akan lebih efisien.

b. Sistem air kotor

Pada bangunan ini, air kotor dibedakan menjadi 3 jenis, yaitu :

a) Air bekas (dari wastafel)

Air bekas ini akan disalurkan langsung ke saluran pembuangan kota

b) Air tinja (dari manusia)

Air tinja akan disalurkan ke *bio septic tank*

c) Air hujan

Air hujan yang berasal dari atap bangunan akan disalurkan melalui talang air yang menuju ke area resapan pada bangunan.

c. Sistem kelistrikan

Sumber listrik pada bangunan ini berasal dari PLN, dengan genset sebagai penunjang jika terjadi pemadaman listrik pada area. Jaringan listrik akan melalui ruang ME (*Mechanical Electrical*) kemudian baru disebarakan keseluruh bangunan.

d. Sistem Pencahayaan

Pencahayaan pada bangunan menggunakan pencahayaan alami dan buatan. Pencahayaan alami berasal dari bukaan bangunan, dan pencahayaan buatan menggunakan lampu yang diterapkan pada ruang dalam dan luar bangunan, sehingga ketika malam tidak akan gelap, dan ruang yang tidak mendapat area bukaan akan tetap dapat pencahayaan.

e. Sistem Penghawaan

Penghawaan pada bangunan menggunakan penghawaan alami dan buatan pada ruangan yang membutuhkan. Penghawaan alami akan diberikan pada ruang-ruang atau area yang membutuhkan penghawaan alami untuk menunjang *healing* itu tersendiri. Penghawaan buatan diberikan pada ruang yang membutuhkan suhu yang lebih tinggi dan stabil agar dapat menciptakan kenyamanan bagi pengguna. Penghawaan buatan akan menggunakan AC *Central* berupa AC *Variable Refrigerant Volume* (VRV) yang lebih hemat listrik dan ramah lingkungan, beserta *exhaust fan* yang diletakkan pada atap bangunan, sehingga tidak akan merusak estetika pada bangunan.

f. Sistem Transportasi Vertikal

Transportasi vertikal utama pada bangunan akan menggunakan lift, dan sebagai jalur darurat akan menggunakan tangga darurat. Lift akan digunakan untuk atlet atau pemain, pelatih, konten kreator, dan pengelola, sedangkan pengunjung umum tidak memerlukan transportasi vertikal karena area yang dapat dikunjungi hanya pada lantai 1.

g. Sistem Keamanan

Sistem keamanan pada bangunan akan menggunakan kamera CCTV pada keseluruhan area, untuk menjaga keamanan elektronik yang ada pada bangunan ini, dengan tersambung pada ruang CCTV yang akan diawasi oleh tenaga keamanan. Tenaga keamanan juga sesekali akan berputar pada bangunan, untuk memastikan tidak ada yang mengalami kehilangan.

h. Sistem Antisipasi Kebakaran

Sistem antisipasi kebakaran pada bangunan akan menggunakan *smoke detector*, APAR, dan *hydrant*. *Smoke detector* bekerja sebagai pendeteksi adanya kebakaran dan kemudian menghidupkan *alarm* sebagai peringatan. APAR akan diletakkan di beberapa titik dalam bangunan, terutama tempat-tempat yang berpotensi besar terjadinya kebakaran, sedangkan *hydrant* akan diletakkan di area sekitar tapak pada luar bangunan.

i. Sistem Pengelolaan Sampah

Sampah pada bangunan akan dikumpulkan oleh tenaga kebersihan pada bangunan, kemudian dikumpulkan pada tempat pembuangan sementara pada area tapak bangunan untuk kemudian diangkut oleh dinas kebersihan ke tempat pembuangan terakhir.