

GORONTALO COMPUTER CENTRE

ACUAN PERANCANGAN

Diajukan sebagai pedoman/landasan dalam Perancangan fisik bangunan
dalam rangkaian Tugas Akhir, sebagai syarat untuk mencapai
Ahli Madya Teknik Arsitektur

Oleh

Nurdin Molinggey
5513 08 022



PROGRAM DIPLOMA III JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
2014

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam laporan ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar ahli madya disuatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Gorontalo, Mei 2014



NURDIN MOLINGGEY
5513 080 22

ABSTRAKSI

Nama : Nurdin Molinggey

Nim : 5513 08 022

Judul T.A : Gorontalo Computer Centre

Pembimbing : 1. Heryati,. ST, MT

2. Moh. Faisal Dunggio,. ST,MT

❖ Definisi Gorontalo Computer Centre

Didalam membedah pengertian dan nama suatu objek yang akan dirancang maka diperlukan suatu arti atau makna dari objek yang dimaksud. Tinjauan yang dimaksud adalah tinjauan yang dilakukan dengan mengadakan studi terhadap gorontalo computer centre.

Pengertian dari obyek “**Gorontalo Computer Centre**” adalah sebagai berikut:

Gorontalo merupakan Daerah yang ada di Propinsi Gorontalo, tepatnya Kota Gorontalo.

Computer adalah sebuah alat elektronik otomatis yang terdiri dari beberapa komponen yang dapat bekerja sama antara komponen satu dengan yang lain yang dapat mengolah data secara cermat menurut yang diinstruksikan, dan memberi hasil pengolahan, serta dapat menjalankan sistem multimedia (film, musik, televisi, faksimile, dsb). (<http://kbbi.web.id/komputer>).

Centre (pusat) adalah semua yang dianggap berada atau terletak ditengah-tengah, atau bagian yang berada di tengah suatu benda atau tempat, menunjuk pada satu titik atau benda tertentu. (<http://kbbi.web.id/pusat>)

❖ Fungsi dan Tujuan

Mencermati pengertian yang dikemukakan pada fungsi objek yaitu sebagai suatu wadah berupa bangunan atau tempat yang merupakan pusat berlangsungnya aktifitas dan kegiatan jual beli komputer dan perangkatnya yang terletak di Kota Gorontalo. Pada dasarnya fungsi dari Gorontalo Computer Centre ini adalah sebagai sarana umum bagi masyarakat untuk mendapatkan pelayanan khusus tentang komputer serta fungsi dan manfaatnya serta sebagai sarana penunjang dan promosi untuk dapat memperkenalkan komputer serta memberikan informasi-informasi seiring dengan perkembangan dunia komputer pada masyarakat. Agar mendapat pemahaman terhadap kasus merancang suatu objek yang sesuai dengan fungsinya sebagai pusat perbelanjaan komputer yang mencakup pemahaman tentang kebutuhan dan kelayakan akan lokasi, pola aktifitas yang terjadi di dalamnya dan kebutuhan akan ruang-ruang dan bentuknya. Mendapatkan pola tata massa dan sirkulasi yang sesuai untuk objek terdiri dari jaringan jalan dan pergerakan, sirkulasi kendaraan umum, sirkulasi pejalan kaki.

❖ Kesimpulan

Kehadiran objek bangunan “Gorontalo Computer Centre” merupakan suatu wadah yang mempunyai fungsi utama sebagai penunjang kegiatan jual beli

komputer yang terpusat pada satu lokasi. Oleh karena itu, kehadiran objek ini diharapkan dapat memenuhi kebutuhan masyarakat dalam bidang teknologi.

Lokasi perancangan objek ini yaitu di Kota Gorontalo tepatnya di kelurahan Biawa'o. Pertimbangan pengambilan lokasi yang paling utama yaitu karena objek adalah Pusat Perbelanjaan Komputer dengan skala Provinsi dan disekitar lokasi merupakan area pengembangan pusat perdagangan dan jasa sehingga memaksimalkan penghadiran objek perancangan ini.

Pada dasarnya perencanaan bentuk objek ini hadir dengan mengikuti bentukan bangunan yang sejenis yang dijadikan objek studi perbandingan. Hal ini juga didasarkan filosofi dari perancang terhadap bentukan bangunan yang akan dihadirkan serta mengacu pada bentuk dasar.

HALAMAN PENGESAHAN

PROYEK : UJIAN DIPLOMA III TEKNIK ARSITEKTUR JURUSAN
TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS
NEGERI GORONTALO

JUDUL : GORONTALO COMPUTER CENTRE

PENYUSUN : NURDIN MOLINGGEY

NIM : 551 308 022

PERIODE UJIAN : MEI 2014

TIM EVALUASI TUGAS AKHIR

DOSEN PEMBIMBING I

Heryati, ST., MT
Nip. 19710112 200604 2 001

DOSEN PENGEJUJIAN

Kalih Trumansyahjaya, ST., MT
Nip.19760107 200604 1 002

DOSEN PEMBIMBING II

Moh. Faisal Dunggio, ST., MT
Nip. 19710218 200501 1 001

Menyetujui,
KETUA JURUSAN
TEKNIK ARSITEKTUR

Elvie F. Mokodongan, ST., MT
Nip.19800602 200501 2 001

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik
Universitas Negeri Gorontalo

Ir.Rawiyah Husnan, MT
Nip. 19640427 199403 2 001

MOTO DAN PERSEMBAHAN

*“Dan janganlah kamu seperti orang-orang yang lupa kepada ALLAH, lalu ALLAH menjadikan lupa kepada diri mereka sendiri, mereka itulah orang-orang yang fasik”
(Al-Hasyr: 109)*

*Buah termanis kebahagiaan hanya akan keluar dari ranting sebuah pohon kerja keras yang berakarkan pengorbanan dan kesabaran yang tulus.
(Nurdin Molinggey)*

Persembahan:

Sujud syukur kepada Ya ALLAH, sesungguhnya engkau yang maha kuasa telah memberikan kemudahan kepadaku untuk menjalani studi ini. Dengan segala kerendahan hati, kupersembakan sebagai bentuk dharma yang kubaktikan serta bakti yang kutunaikan untuk papa dan mamaku yang tercinta (Almarhum Abdul Wahab Tamay dan Hamida Sinalang) yang selama ini telah dengan ikhlas dan sabar membesar, mendidikku serta telah merelakan tetes keringatnya untuk membiayai studiku sampai aku bisa meraih cita-citaku.

Teruntuk kakak-kakakku tersayang (Nurwahida, Fatma, Akhsin dan Julham) yang selalu memberikan motivasi dalam menyelesaikan akhir studiku.

Dengan ribuan teima kasih kuhtarkan untuk teman-temanku (Aman, Gi'u, Veko, Ipan, Haris, Sapril, A.Md, Engki, A.Md, Alan, ST, Zul, Moh. Sufflan) yang selalu bersama-sama dalam suka maupun duka.

**ALMAMATERKU TERCINTA
TEMPAT AKU MENIMBA ILMU
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
2014**

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah S.W.T karena hanya dengan izin dan kuasa-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan tugas akhir yang berjudul "**GORONTALO COMPUTER CENTRE**" untuk memenuhi persyaratan dan menyelesaikan pendidikan Diploma III pada jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

Penulis sadari bahwa dalam penyusunan laporan tugas akhir ini masih banyak kekurangan, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan laporan tugas akhir ini.

Akhir kata, semoga laporan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang memerlukannya, khususnya dalam pembangunan di Provinsi Gorontalo.

Gorontalo, Mei 2014

Penulis

Nurdin Molinggey

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	.iv
DAFTAR GAMBAR	v
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan dan Sasaran Pembahasan	3
1. Tujuan Pembahasan.....	3
2. Sasaran Pembahasan	3
D. Batasan Objek Perancangan.....	4
E. Sistematika Laporan	5
BAB II. TINJAUAN OBYEK RANCANGAN	
A. Pengertian Judul	6
B. Fungsi dan Kegiatan.....	7
1. Fungsi.....	7
2. Kegiatan	7
C. Struktur Organisasi.....	8
D. Bentuk Dan Penampilan	8
1.Teori Bentuk Dasar	8
2. Penampilan.....	9
E. Hasil Survey Objek Rancangan	11
1. Studi Komparasi.....	11
a. Harco Glodok.....	11
b. Harco Mangga Dua.....	13
2. Hasil Studi Komparasi.....	15

BAB III. PROGRAM PERANCANGAN

A. Aspek Site dan Lingkungan	16
1. Analisa Pemilihan Site	16
2. Analisa Site	21
B. Analisa Program.....	29
1. Jenis Pemakai	29
2. Kebutuhan Ruang	30
3. Persyaratan Ruang.....	33
4. Besaran Ruang	34
C. Zoning	55
D. Analisa Sistem Bangunan	57
1). Analisa Sistem Struktur.....	57
a). Struktur Bawah (<i>Lower Structure</i>)	58
b). Struktur Tengah (<i>Middle Structure</i>)	59
c). Struktur Atas (<i>Upper Structure</i>)	60
2). Analisa Sistem Persyaratan Ruang	60
a). Sistem Pencahayaan.....	61
a). Sistem Penghawaan	62
E. Analisa Sistem Perlengkapan Bangunan	64
a. Sistem Jaringan Air Bersih	65
b. Sistem Jaringan Air Kotor.....	65
c. Sistem Distribusi Sampah	65
d. Sistem Jaringan Listrik.....	66
e. Sistem Jaringan Komunikasi	67
f. Sistem Jaringan Penyelamatan Bangunan	67
BAB IV PENUTUP	72
a. Kesimpulan	72
b. Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	74

DAFTAR TABEL

Hal

Tabel 2.1 Bentuk Dasar.....	9
Tabel 3.1 Pembagian BWK	18
Tabel 3.2 Kriteria Penentuan Lokasi.....	19
Tabel 3.3 Jumlah Toko Komputer di Provinsi Gorontalo.....	33
Tabel 3.4 Prediksi Jumlah Toko Komputer di Provinsi Gorontalo.....	34
Tabel 3.5 Besaran Ruang Fasilitas Penjualan Komputer	48
Tabel 3.6 Besaran Ruang Fasilitas Promosi Komputer	49
Tabel 3.7 Besaran Ruang Fasilitas Penunjang	49
Tabel 3.8 Besaran Ruang Fasilitas Pengelola	50
Tabel 3.9 Besaran Ruang Fasilitas Servis	50
Tabel 3.10 Rekapitulasi Besaran Ruang	51
Tabel 3.11 Pembobotan Pemilihan Struktur Bawah (<i>Lower Structure</i>)	58
Tabel 3.12 Analisa Struktur Tengah (<i>Middle Structure</i>)	59

DAFTAR GAMBAR

Hal

Gambar 2.1 Struktur Organisasi.....	8
Gambar 2.2 Eksterior Harco Glodok Jakarta	11
Gambar 2.3 Interior Harco Glodok Jakarta.....	12
Gambar 2.4 Eksterior Harco Mangga Dua.....	13
Gambar 2.5 Interior Harco Mangga Dua	14
Gambar 3.1 Peta Pemilihan Lokasi	17
Gambar 3.2 Peta Kecamatan Kota Selatan	19
Gambar 3.3 Peta Kelurahan Biawa'o.....	20
Gambar 3.4 Analisa Site	21
Gambar 3.5 Analisa Klimatologi	22
Gambar 3.6 Analisa Klimatologi (sinar matahari).....	23
Gambar 3.7 Analisa Klimatologi (angin).....	24
Gambar 3.8 Analisa Klimatologi (hujan).....	25
Gambar 3.9 Analisa Utilitas	26
Gambar 3.10 Analisa Sirkulasi	27
Gambar 3.11 Analisa Sirkulasi Kendaraan	28
Gambar 3.12 Analisa Sirkulasi Pejalan Kaki.....	28
Gambar 3.13 Zoning Pada Site	55
Gambar 3.14 Zoning Pada Bangunan	56

Gambar 3.15 Struktur Bawah (Tiang Pancang Dan Kolom Deletasi)	59
Gambar 3.16 Struktur Rangka Kaku	60
Gambar 3.17 System Jaringan AC Central	64
Gambar 3.18 System Jaringan Air Bersih.....	65
Gambar 3.19 System Jaringan Air Kotor	65
Gambar 3.20 System Distribusi Sampah	66
Gambar 3.21 System Jaringan Listrik.....	66
Gambar 3.22 System Jaringan Komunikasi Bangunan.....	67
Gambar 3.23 Tabung APAR	69
Gambar 3.24 Sprinkler	69
Gambar 3.25 Smoke/ Heat Detector	69
Gambar 3.26 Fire Alarm	69
Gambar 3.27 Fire Hydrant	69
Gambar 3.28 System Jaringan Penyelamatan Bangunan	70
Gambar 3.29 System Penangkal Petir	71