

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan	
Kata Pengantar	
Daftar isi	
Daftar Gambar , Tabel dan Foto	
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Iptek dan SDM menjadi perhatian pemerintah	2
1.1.2 Potensi kota Malang terhadap perkembangan Teknologi Komputer	3
1.2 Rumusan Permasalahan	6
1.3 Tujuan dan Sasaran	6
1.3.1 Tujuan	6
1.3.2 Sasaran	7
1.4 Lingkup Bahasan	7
1.5 Metode Pemecahan Masalah	7
1.6 Sistematika Penulisan	9
1.7 Pola Pikir	10
BAB II TINJAUAN TERHADAP PENGERTIAN GRAHA KOMPUTER	11
2.1 Pengertian Judul	11
2.2 Sistem Komputer	12
2.2.1 Pengertian	12
2.2.2 Peranan dan pengguna	12
2.2.3 Klasifikasi	13
2.2.4 Komponen komputer	14
2.2.5 Cara kerja Komputer	15
2.2.6 Produk komputer	15
2.3 Tinjauan kegiatan dan pelaku kegiatan pada graha komputer	17
2.3.1 Sifat kegiatan	19
2.3.2 Pelaku kegiatan	19
2.3.3 Macam kegiatan	19
2.4 Tinjauan Persyaratan ruang pada graha komputer	20
2.4.1 Penghawaan	20
2.4.2 Pencahayaan	21
2.4.3 Proteksi kebakaran	21
2.4.4 Jaringan elektrikal	22
2.5 Tinjauan Terhadap sistem struktur dan material	22
2.6 Tinjauan terhadap ekspresi dan karakteristik graha komputer	24
2.6.1 Karakter Teknologi Komputer dan Informasi	24
2.6.2 Tinjauan studi Bangunan	27
2.6.3 Kesimpulan	31
2.7 Tinjauan Kota Malang	32

2.7.1	Gambaran umum	33
2.7.2	Arah pengembangan pusat kegiatan dan pelayanan	33
2.7.3	Topografi	35
2.7.4	Iklim	36
2.7.5	Kebijakan Pemda tentang bangunan	36
BAB III PENDEKATAN KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN		37
3.1	Pengertian Dasar	37
3.1.1	Tujuan dan fungsi	37
3.1.2	Faktor pendukung	38
3.1.3	Lingkup pelayanan	39
3.1.4	Sistem pemilikan	40
3.2	Pendekatan Konsep perencanaan	41
3.2.1	Analisa Lokasi	41
3.2.1.1	Analisis pemilihan lokasi	41
3.2.1.2	Analisis Pemilihan Site	44
3.2.2	Analisis Site	46
3.3	Pendekatan Konsep Perancangan	49
3.3.1	Analisa macam kegiatan	49
3.3.2	Analisa macam ruang dan besaran ruang	52
3.3.3	Analisa hubungan, sirkulasi dan organisasi ruang	56
3.3.4	Analisa Persyaratan ruang	59
3.4	Analisa penggunaan sistem struktur dan material	64
3.5	Analisa pendekatan konsep ekspresi bangunan	65
BAB IV KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN		69
4.1	Konsep Perencanaan	69
4.1.1	Konsep pengolahan site	69
4.1.2	Penzoningan	70
4.2	Konsep Perancangan	70
4.2.1	Konsep bentuk, ekspresi dan penampilan	70
4.2.2	Konsep tata ruang dalam	71
4.2.3	Konsep tata ruang luar	77
4.3	Konsep Sistem Bangunan	80
4.3.1	Konsep sistem struktur dan material	80
4.3.2	Konsep sistem utilitas	80
4.3.3	Konsep mekanikal, elektrikal, komunikasi dan sistem kontrol	82
Daftar pustaka		
Lampiran		

DAFTAR GAMBAR

PENDAHULUAH

Gambar 1.1 Denah dan tampak Bitcomp Jl. Dieng Malang	5
--	---

TINJAUAN GRAHA KOMPUTER

Gambar 2.1 Sistematika kerja Komputer	15
Gambar 2.2 Struktur organisasi pada computer dept. Texas univ.	17
Gambar 2.3 Denah ruang komputer pada Computer Dept. Texas University	17
Gambar 2.4 Struktur organisasi pada Computa Yogyakarta	18
Gambar 2.5 sistem pengeluaran barang pada Computa Yogyakarta	19
Gambar 2.6 Tinjauan Sistem struktur Galeria mall Yogyakarta	23
Gambar 2.5 Gelombang analog	26
Gambar 2.6 Gelombang Digital	26
Gambar 2.7 Gedung ESIEE Engineering College, amiens, Prancis	28
Gambar 2.8 Gedung Merrill Lynch computer Center	29
Gambar 2.9 Gedung Kaledia Komputer Yogyakarta	30
Gambar 2.10 Sketsa kesimpulan penampilan bangunan	31
Gambar 2.11 Peta pembagian wilayah kota (BWK)	33
Gambar 2.12 Peta rencana penggunaan lahan kota	35

PENDEKATAN KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Gambar 3.1 Struktur organisasi pengolahan graha komputer	39
Gambar 3.2 Struktur pengolahan bangunan (building manager)	40
Gambar 3.3 Peta wilayah kodia Malang	43
Gambar 3.4 Peta site terhadap lingkungan dan besaran site	44
Gambar 3.5 Kondisi site terhadap lingkungan	46
Gambar 3.6 Analisa view dari dan keluar site	47
Gambar 3.7 Analisis kebisingan	47
Gambar 3.8 Analisis sirkulasi	48
Gambar 3.9 Analisis utilitas kota	48
Gambar 3.10 Analisis lintasan matahari	49
Gambar 3.11 Pendekatan besaran ruang komputer	53
Gambar 3.12 Pendekatan pada ruang internet	53
Gambar 3.13 Pendekatan besaran ruang pada ruang audio-vidio	54
Gambar 3.14 Pola hubungan ruang	56
Gambar 3.15 Pola sirkulasi pada ruang sewa	58
Gambar 3.16 Skema organisasi dan sirkulasi ruang	58
Gambar 3.17 Model pencahayaan	60
Gambar 3.18 Sistem penghawaan	61
Gambar 3.19 Sistem tenaga listrik	62
Gambar 3.20 Sistem komunikasi antar komputer	63
Gambar 3.21 Sistem fire protection	64

Gambar 3.22 Sistem struktur	64
Gambar 3.23 Sistem pemilihan bahan	65
Gambar 3.24 Contoh transformasi analogi (mimesis)	66
Gambar 3.25 Analisis konsep transformasi bentuk pada sistem bil. Biner	67
Gambar 3.26 Analisis konsep transformasi bentuk pada analog-digital wave	68

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Gambar 4.1 Pengolahan site	69
Gambar 4.2 Penzoningan site	70
Gambar 4.3 Skema organisasi dan sirkulasi ruang horisontal	72
Gambar 4.4 Sistem organisasi ruang vertikal	72
Gambar 4.5 Bentuk hubungan ruang dalam ruang	73
Gambar 4.6 Hubungan ruang bersebelahan dan berkaitan	73
Gambar 4.7 Sirkulasi ruang pada fasilitas komersial jual-beli	74
Gambar 4.8 Sirkulasi pada kantor sewa	74
Gambar 4.9 Sirkulasi pada fasilitas pendidikan	75
Gambar 4.10 Sistem pencahayaan	76
Gambar 4.11 Sistem penghawaan ruang	77
Gambar 4.12 Konsep gubahan massa	77
Gambar 4.13 Konsep tata letak massa	79
Gambar 4.14 Konsep elemen ruang luar	79
Gambar 4.15 Sirkulasi luar bangunan	79
Gambar 4.16 Konsep jaringan air bersih	80
Gambar 4.17 Konsep sistem pengkondisian udara	81
Gambar 4.18 Konsep sistem fire protection	81
Gambar 4.19 Sistem distribusi daya listrik	82
Gambar 4.20 Sistem telekomunikasi dalam bangunan	83
Gambar 4.21 Sistem kontrol bangunan	83

DAFTAR TABEL DAN FOTO

Tabel 1.1 Jumlah perguruan tinggi di Malang tahun 1999	
Tabel 2.1 Unit piranti komputer	16
Tabel 2.2 Contoh software komputer	16
Tabel 2.3 Kode Ascii	25
Tabel 3.1 Rencana penambahan fasilitas	42
Tabel 3.2 Macam ruang dan besaran ruang	56
Tabel 3.3 Performansi ruang	59
Tabel 4.1 Besaran unit fasilitas	75
Foto 3.1 Jalan Kawi bagian barat	46
Foto 3.2 Area wisata makan Pulosari	46
Foto 3.3 View dari site ke Luar site	47