

TATA LETAK FASILITAS DAN SISTEM FASILITAS RESTORAN "X"



No. INDIK	0163/06
TGL TERJ	25-08-2005
DISUSUN OLEH	FTI
NO. BUKU	FT-2 Chu t-1
KETERANGAN	(Cafu)

DISUSUN OLEH:

CHAN TJI LIONG
5303000010

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
SURABAYA
2005**

Lembar Pengesahan

Tugas Akhir dengan judul “TATA LETAK FASILITAS DAN SISTEM FASILITAS RESTORAN “X”” telah diseminarkan/diuji pada tanggal 25 Mei 2005 dan disetujui sebagai bukti bahwa mahasiswa:

Nama : Chan Tji Liong

N.R.P. : 5303000010

Telah menyelesaikan sebagian kurikulum Jurusan Teknik Industri guna memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Surabaya, 25 Mei 2005

Mengetahui,

Dosen Pembimbing I

(Anastasia L.M. ST, Msc)

N.I.K. : 531.03.0564

Dosen Pembimbing II

(Martinus Edy Sianto, ST, MT)

N.I.K. : 531.98.0305

Dewan penguji,

Ketua,

Dian Retno S D, ST, MT

NIK: 531.97.0298

Anggota,

Ign. Djoko Mulyono, STP, MT

NIK: 531.98.0325

Anggota,

Paulina Ike S R, ST, MT

NIK: 531.98.0323

Fakultas Teknik

Dekan,

Ir. Rasional Sitepu, M.Eng

NIK: 511.89.0154

Jurusan Teknik Industri

Ketua,

Julius Mulyono, ST, MT

NIK: 531.97.0299

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul : **Tata Letak Dan Sistem Fasilitas Restoran X**

Penyusunan tugas akhir ini merupakan salah satu persyaratan akademis yang harus ditempuh, guna menyelesaikan pendidikan strata satu pada Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu baik selama melakukan penelitian dan penyusunan laporan tugas akhir ini, diantaranya adalah:

1. Ibu Anastasia Lidya Maukar, S.T, MSc, selaku dosen pembimbing I yang telah banyak memberikan waktu, saran, petunjuk serta bimbingan sampai terselesaikannya laporan tugas akhir ini.
2. Bapak Martinus Edi Sianto, S.T., M.T, selaku dosen pembimbing II yang telah banyak membantu dan memberikan masukan pada penulis.
3. Bapak Julius Mulyono, ST, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Industri yang telah memberi dukungan sehingga telah terlaksananya Tugas Akhir ini..
4. Papa, mama dan adikku yang senantiasa memberikan doa, semangat, penghiburan dan perhatiannya.
5. Semua temanku yang selalu memberikan dukungan dan doa.
6. Semua pihak yang telah mendukung dan menolong selama pembuatan tugas akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini masih terdapat kekurangan, karena itu saran dan kritik yang membangun akan penulis terima demi kesempurnaan tugas akhir ini.

Akhir kata, semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Surabaya, Mei 2005

Penulis.

TATA LETAK FASILITAS DAN SISTEM FASILITAS RESTORAN “X”

ABSTRAKSI

Restoran X dalam perjalanan usahanya mengalami perkembangan cukup pesat sehingga tidak hanya dituntut dapat menyediakan makanan dan minuman saja tapi juga membutuhkan tata ruang yang memadai agar dapat memberikan dukungan pekerja melakukan aktivitasnya secara optimal. Meskipun demikian dalam pengaturan tata letak fasilitas produksi pada Restoran X hanya menggunakan pengalaman saja tidak memakai kaidah – kaidah plant layout, hal tersebut menyebabkan pelayanan tidak optimum. Pada penelitian ini mencoba mengangkat permasalahan mengenai **Tata Letak Fasilitas dan Sistem Fasilitas Restoran X**. Dalam melakukan penelitian ini berdasarkan pada data yang diambil dari restoran X antara lain luasan total, nama-nama stasiun kerja (devisi) serta membuat hubungan kualitatif antar stasiun kerja. Untuk merancang tata letak restoran, pada penelitian ini menggunakan metode Algoritma Corelap. Dari hasil perhitungan dan penempatan berbagai stasiun kerja maka dihasilkan dua layout restoran, yang pertama tata ruang restoran yang tidak menggunakan layout awal dan kedua tata ruang restoran berdasarkan layout awal. Kemudian dari hasil layout tersebut dibandingkan dengan layout awal dan dianalisa sesuai kelemahannya. Untuk memberikan dukungan tata letak dan sistem fasilitas restoran maka dalam penelitian juga disertai perhitungan kebutuhan pencahayaan lampu dan energi AC (Air Conditioning) serta penempatannya.

Kata kunci : tata letak, fasilitas, Algoritma Corelap, restoran, pencahayaan, AC

ABSTRACTION

Restaurant X on the way its effort experience of the fast growth enough so that not only claimed can provide the just food and beverage but also require the adequate layout so that can give the worker support do its activity optimal. Nevertheless in arrangement the layout produce facility at Restaurant X use the just experience do not hence method of plant layout, the mentioned cause the service not optimal. This research try to observe about Plant Layout of Facility And System of Facility Restaurant X. In this research pursuant to data which is taken away from by restaurant X for example total area, the station name of work and also make the relation qualitative usher the station work. To design plant layout the restaurant situation, at this research use the method of Algorithm Corelap. From result of calculation and location of various station work is yielded two layout restaurant, the first, layout restaurant without the initial layout and the second of layout restaurant with initial layout. Next from the result layout compared to initial layout and analysed by according to its weakness. To give the support plant layout the situation and system of restaurant facility hence in research is also accompanied by the calculation of requirement of illumination of lamp and energi AC (Air Conditioning) and also its location.

Keyword : plant layout, facility, Algorithm Corelap, restaurant, illumination, AC.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii

BAB	HALAMAN
I. PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang Masalah.....	1
I.2. Perumusan Masalah	2
I.3. Batasan Masalah	2
I.4. Tujuan Penelitian.....	2
I.5. Asumsi	2
I.6. Sistematika Penulisan	3
II. DASAR TEORI	4
II.1. Perencanaan Tata Ruang Restoran	4
II.2. Komponen Utama Restoran	4
II.3. Persyaratan Ruangan Restoran	9
II.4. Pedoman Luas Area Restoran	10
II.5. Pedoman Ukuran Meja & Kursi Restoran	11
II.6. Diagram Operasional Pelayanan Restoran	24
II.7. Algoritme CORELAP.....	26
II.8. Perhitungan Power AC (Air Conditioning)	30
II.9. Pencahayaan Ruangan	31
II.10. Peraturan Pemerintah Tentang Kesehatan dan Jasa Boga	37

III. METODOLOGI PENELITIAN.....	44
III.1. Pengamatan Awal.....	44
III.2. Perumusan Masalah.....	44
III .3. Penetapan Tujuan Penelitian	45
III.4. Studi Kepustakaan	45
III.5. Pengumpulan Data	45
III.6. Pengolahan dan Analisis Data	46
III.7. Kesimpulan dan Saran	46
III.8. Diagram Tahapan Metodologi Penelitian.....	46
 IV. PENGUMPULAN DATA.....	 48
IV.1. Sejarah Singkat Perusahaan.....	48
IV.2. Fasilitas Ruangan Pada Retoran X.....	48
 V. ANALISIS DAN PEMBAHASAN	 52
V.1. Perencanaan Layout Stasiun Kerja.....	52
V.2. Menentukan Kebutuhan Energi AC (<i>Air Condition</i>)	62
V.3. Menentukan Jumlah Titik Lampu Dan Luasan Yang Mampu Disinari	64
 VI. KESIMPULAN DAN SARAN	 71
VI .1. Kesimpulan.....	71
 DAFTAR PUSTAKA	 72
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

NO.	TABEL	HALAMAN
2.1	Pedoman menentukan area berbagai tipe restoran	11
2.2.	Simbol huruf – huruf ARC (Activity Relationship Chart)	26
2.3.	Alokasi TCR	28
2.4.	Lumen per watt dari berbagai jenis cahaya.....	33
2.5.	<i>Minimum Footcandles of Light for Various Areas</i>	34
2.6.	Jumlah tempat cuci tangan.....	42

DAFTAR GAMBAR

NO.	GAMBAR	HAL
2.1.	Berbagai ukuran meja bundar.....	12
2.2.	Berbagai ukuran meja empat sisi.....	12
2.3	Meja dan Sofa Bar	13
2.4.	Meja dan Kursi Restoran Informal	14
2.4a	Tata Letak Meja dan Kursi.....	14
2.5.	Jalur Pelayanan.....	15
2.6.	Bar <i>Stool</i> tampak samping	16
2.7.	Bar <i>Stool</i> tampak belakang.....	17
2.8.	Bar <i>Stool</i> Lantai tinggi rendah.....	17
2.9.	Bar <i>Counter</i> Lebar	18
2.10.	Standar tinggi rak.....	19
2.11.	Standar jarak rak penyimpanan	19
2.12.	Meja bundar dengan tata letak diagonal	20
2.13.	Meja panjang	20
2.14..	Meja kotak dengan tata letak simetris.....	21
2.15.	Meja kotak dengan tata letak diagonal.....	22
2.16.	Meja panjang dengan tata letak "U-shape" tipe A.....	22
2.17.	Meja bundar berdiameter 1550 mm.....	23
2.18.	Meja empat sisi.....	24
2.19	Hubungan Antara Pelanggan dan Aktifitas Penyajian Makanan	25
2.20.	Diagram penempatan stasiun kerja.....	27
2.21.	Diagram penempatan stasiun kerja I.....	28
2.22.	Diagram penempatan stasiun kerja II	29
2.23.	Diagram penempatan stasiun kerja IV	29
2.24.	Diagram penempatan stasiun kerja III	29
3.1	Flowchart langkah-langkah penelitian.....	47
4.1.	Layout awal restoran (lantai 1).....	50
4.2.	Layout awal restoran (lantai 2).....	51
5.1.	Final layout lantai 1	53

5.2.	Final layout lantai 2	53
5.3.	Layout restoran tanpa layout awal (lantai 1).....	55
5.4.	Layout restoran tanpa layout awal (lantai 2).....	56
5.5.	Layout restoran dengan layout awal (lantai 1).....	57
5.6.	Layout restoran dengan layout awal (lantai 2)	58
5.7.	Layout penerangan dan AC restoran tanpa layout awal (lantai 1)	67
5.8.	Layout penerangan dan AC restoran tanpa layout awal (lantai 2)	68
5.9.	Layout penerangan dan AC restoran dengan layout awal (lantai 1)...	69
5.10.	Layout penerangan dan AC restoran dengan layout awal (lantai 2)...	70