

**STUDI MANAJEMEN PEMELIHARAAN
MEKANIKAL DAN ELEKTRIKAL
PADA HOTEL HOLIDAY INN BANDUNG**

**Andrie Kristanto
NRP : 0121048**

Pembimbing : Ir.Yohanes Lim Dwi Adianto, MT₂

**FAKULTAS TEKNIK JURUSAN TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA
BANDUNG**

ABSTRAK

Setiap bangunan gedung beserta peralatannya memerlukan adanya kegiatan pemeliharaan supaya gedung beserta isinya dapat berfungsi dengan baik sesuai dengan kegunaannya.

Pemeliharaan adalah pekerjaan rutin, dimana dibutuhkan untuk menjaga sebuah fasilitas dalam kondisi seperti sedia kala dalam umur teknis yang direncanakan. Aspek pemeliharaan terbagi menjadi dua bagian besar, yaitu pemeliharaan gedung (*Building Maintenance*) dan pemeliharaan mekanikal dan elektrikal (*Mechanical Elektrikal Maintenance*).

Dalam studi kasus di Hotel Holiday Inn, dibahas mengenai manajemen pemeliharaan mekanikal dan elektrikal hotel tersebut. Pengumpulan data dilakukan dengan cara pengamatan langsung dan wawancara dengan pihak Departemen Engineering Hotel Holiday Inn.

Pemeliharaan mekanikal dan elektrikal sangat penting dilakukan karena utilitas serta sistem mekanikal dan elektrikal bukan sesuatu yang murah. Dilihat dari desain awalnya, maka desain mekanikal dan elektrikal untuk bangunan gedung bertingkat, lebih memerlukan biaya yang lebih besar, dibandingkan dengan desain struktural serta arsitekturalnya, sehingga perlu adanya pemeliharaan mekanikal dan elektrikal yang tepat.

Dari hasil peninjauan terhadap prosedur-prosedur yang telah dijalankan oleh Departemen Engineering Hotel Holiday Inn, maka dapat disimpulkan bahwa sistem pemeliharaan mekanikal dan elektrikal hotel yang diatur dalam suatu manajemen yang baik dapat mempertahankan seluruh utilitas dan sistem mekanikal dan elektrikal yang ada. Hal ini berarti dapat meningkatkan daya layan dari hotel tersebut.

DAFTAR ISI

	Halaman
SURAT KETERANGAN TUGAS AKHIR	i
SURAT KETERANGAN SELESAI TUGAS AKHIR	ii
ABSTRAK	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.3 Ruang Lingkup Pembahasan	3
1.4 Sistematika Penelitian	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pengertian Hotel	5
2.2 Sistem Kepemilikan	8
2.3 Pengertian Pemeliharaan (<i>Maintenance</i>)	9
2.3.1 Definisi Pemeliharaan	10
2.3.2 Jenis Pemeliharaan	10
2.4 Pengertian Mekanikal dan Elektrikal	13
2.4.1 Aspek-aspek Sistem Mekanikal dan Elektrikal	13

2.4.2 Penyebab Timbulnya Pemeliharaan Mekanikal dan Elektrikal	54
2.4.3 Manajemen Pemeliharaan Bangunan Hotel	56
2.4.4 Sistem Pemeliharaan Mekanikal dan Elektrikal Pada Bangunan Hotel	57
2.4.5 Pekerjaan Pemeliharaan Mekanikal dan Elektrikal Pada Bangunan Hotel	59

BAB 3 STUDI KASUS

3.1 Sejarah Singkat Berdirinya Hotel Holiday Inn	63
3.2 Data Bangunan	64
3.3 Fasilitas Hotel Holiday Inn	65
3.3.1 Fasilitas Pelayanan Hotel Holiday Inn	65
3.3.2 Fasilitas Kamar	65
3.3.3 Fasilitas Lain	66
3.4 Struktur Organisasi Hotel Holiday Inn	67
3.4.1 Departemen Engineering Hotel Holiday Inn	69
3.4.2 Sumber Tenaga Kerja	70
3.5 Sistem Pemeliharaan Pada Hotel Holiday Inn	70
3.6 Pemeliharaan Mekanikal dan Elektrikal Pada Hotel Holiday Inn ..	71

BAB 4 ANALISIS MASALAH

4.1 Sumber Tenaga Kerja	79
4.2 Sistem Pemeliharaan Pada Hotel Holiday Inn	80
4.3 Pemeliharaan Mekanikal dan Elektrikal Pada Hotel Holiday Inn ..	80
4.3.1 Pemeliharaan Sistem Instalasi Listrik	80

4.3.2 Pemeliharaan Sistem Elevator	82
4.3.3 Pemeliharaan Sistem Pendingin Udara	83
4.3.4 Pemeliharaan Instalasi Sistem Air Bersih	84
4.3.5 Pemeliharaan Instalasi Sistem Air Kotor	84
4.3.6 Pemeliharaan Instalasi Sistem Air Panas	85
4.3.7 Pemeliharaan Sistem Pompa	86
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	87
5.2 Saran	88
DAFTAR PUSTAKA	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Sambungan langsung	35
Gambar 2.2	Tangki atap	36
Gambar 2.3	Tangki tekan	37
Gambar 2.4	Contoh tangki dalam gedung yang salah	39
Gambar 2.5	Contoh tangki dalam gedung yang benar	40
Gambar 2.6	Elevator (<i>lift</i>)	51
Gambar 2.7	Sifat pemeliharaan	58
Gambar 2.8	Penentuan keputusan berdasarkan sifat pemeliharaan	58
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Hotel Holiday Inn	68
Gambar 3.2	Struktur Organisasi Departemen <i>Engineering</i>	69
Gambar 3.3	Sistem elektrikal	72
Gambar 3.4	Sistem air bersih	76
Gambar 3.5	Distribusi sistem air bersih	76
Gambar 3.6	Distribusi sistem air kotor	77

DAFTAR TABEL

Table 2.1	Standar Kualitas Air Minum di Indonesia	15
Table 4.1	Pemeliharaan Sistem Instalasi Listrik	81
Table 4.2	Pemeliharaan Sistem Elevator (<i>lift</i>)	82
Table 4.3	Pemeliharaan Sistem Pendingin Udara (AC)	83
Table 4.4	Pemeliharaan Instalasi Sistem Air Bersih	84
Table 4.5	Pemeliharaan Instalasi Sistem Air Kotor	84
Table 4.6	Pemeliharaan Instalasi Sistem Air Panas	85
Table 4.7	Pemeliharaan Sistem Pompa	86