

# KAJIAN MANAJEMEN PEMELIHARAAN GEDUNG FASILITAS UMUM DI PROPINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

## TUGAS AKHIR

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
guna mencapai derajat Sarjana Teknik Sipil



PERPUSTAKAAN FTSP UII	
HADIAH/DELI	
TGL. TERIMA :	14-3-03
NO. JUDUL :	000365
NO. INV. :	S120000365001
NO. INDEK :	

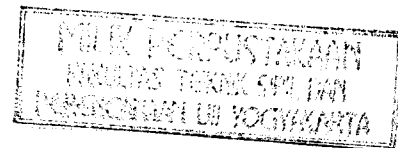
Disusun oleh :

**N a m a** : **ARDIANSYAH**

**N I M** : **92 310 330**

**N a m a** : **SONY KURNAENSYAH**

**N I M** : **93 310 059**

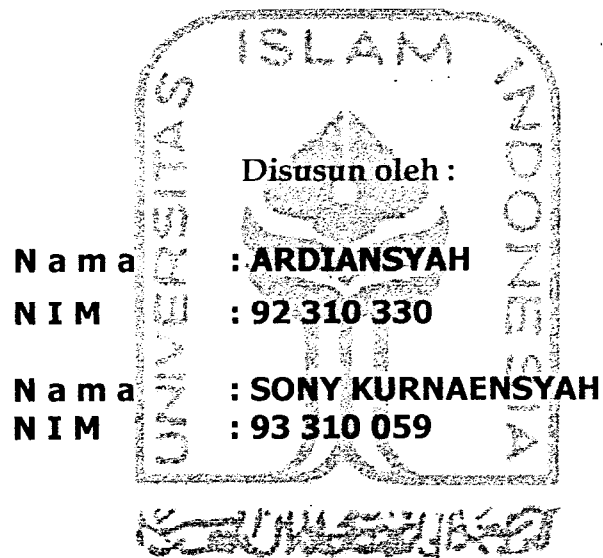


JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA

2002

HALAMAN PENGESAHAN

KAJIAN MANAJEMEN PEMELIHARAAN  
GEDUNG FASILITAS UMUM DI PROPINSI  
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA



Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Ir. Harbi Hadi, M.T.

Dosen Pembimbing I

Tanggal : 16 10 02

Ir. Corry Ya'cob, M.S.

Dosen Pembimbing II

Tanggal : 17.10.02.

## MOTTO & PERSEMBAHAN

"... Kami tinggikan derajat orang yang Kami kehendaki, dan di atas tiap-tiap orang yang berpengetahuan itu ada lagi Yang Maha Mengetahui" (Q.S. Yusuf/12:76)

"Sambunglah tali persaudaraan dengan yang telah Memutuskannya terhadapmu, maafkanlah orang yang telah melalimimu dan berilah kepada yang telah kikir terhadapmu" (Hadist)

*Karya ini kupersembahkan untuk :*

Ayah dan Ibu tercinta

Kakak-kakakku dan adik-adikkku tersayang

Keponakan-keponakanku tersayang

Maya Kemala Dewi tersayang

Diriku sendiri

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan tugas akhir dengan judul “Kajian Manajemen Pemeliharaan Gedung Fasilitas Umum di Propinsi DIY” ini dengan baik. Penulisan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk menempuh ujian sarjana di Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.

Pelaksanaan penelitian dan penulisan tugas akhir ini semoga dapat memberikan sumbangan ilmu pengetahuan dan wawasan yang lebih luas tentang dunia Teknik Sipil, khususnya dalam bidang manajemen pemeliharaan.

Penulisan tugas akhir ini tersusun berkat bantuan, bimbingan, serta pengarahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penyusun mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ir. Widodo, MSCE, Ph.D., selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.
2. Ir. Munadhir, M.S. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.
3. Ir. Harbi Hadi, M.T. selaku Dosen Pembimbing I
4. Ir. Corry Ya'cob, M.S. selaku Dosen Pembimbing II
5. Ir. Setya Winarno, M.T., selaku Dosen Penguji
6. Bapak/Ibu dosen Jurusan Teknik Sipil Universitas Islam Indonesia
7. Pengelola gedung RS Sarjito, Asrama Haji, Mapolda DIY, Auditorium UPN, dan RS PKU Muhammadiyah yang telah memberikan kesempatan kepada penyusun untuk melaksanakan penelitian.
8. Ayah dan Ibu, kakak-kakakku Esty dan Emma, adik-adikku Een dan Rio, serta keponakanku Dzaky, Fanny, Rhaka dan Dwiky serta seluruh keluarga tercinta.
9. Ipar-iparku, Bang Indra, Mas Widi, dan Wiwid
10. Sedulurku, Bapak Saidi dan Ibu, Naryo, U'uk dan keluarga.
11. Sonny, Andri, dan Zulfan yang telah membantu dalam penulisan tugas akhir.

12. Teman-teman sesama ngeband, Anto, Nanang, Fatris, Andri Fadil (Slemo Band), Iwan, Diar (Sang Band), Fikri, Ari, Joko, Ma'il, I'in (Portal Band, Sipil UII '92)
13. Teman-teman kost (Pandega Wiratama I/9), Mahmud, Emtruji, Agus, Amin, Aim, Rudi, Ametung, Eka, Eri, Heri lelek, Mario, Iyus, Oki, Eki, Seni, Prabu, Hercules, Gondok, Samurai, Juminten.
14. Teman-teman *Choroxaxus Racing Division*.
15. Teman-teman “program percepatan”
16. Teman-teman di LEM UII periode '94

Penyusun menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini masih belum sempurna, namun besar harapan penyusun tugas akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, Oktober 2002

Penyusun

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Halaman Motto dan Persembahan .....	iii
Kata Pengantar .....	iv
Daftar Isi.....	vi
Daftar Tabel .....	ix
Daftar Gambar.....	x
Intisari .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Penelitian .....	2
1.3. Batasan Penelitian.....	2
1.4. Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Jin H. Lee dan Haluk M. Aktan (Journal).....	4
2.2. Marsinta Simamora (Tesis ITB) .....	5
2.3. Muhammad S. dan Marlon Y. (Tugas Akhir UII).....	6
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b>	
3.1. Manajemen.....	7
3.2. Kegiatan Manajemen .....	9
3.3. Sistem Pengendalian Manajemen .....	10
3.4. Manajemen Pemeliharaan.....	12
3.5. Pekerjaan Pemeliharaan.....	14
3.6. Pemeliharaan Gedung .....	15
3.7. Bangunan Gedung.....	17
3.8. Tinjauan dan Sasaran Pemeliharaan .....	17
3.9. Sumber Daya Manusia .....	20
3.10. Sistem Pemeliharaan.....	21

3.11. Biaya Operasional dan Pemeliharaan .....	22
3.12. Teori Statistik dengan Menggunakan SPSS.....	24
3.13. Analisis Regresi .....	24
3.14. Nilai Kepercayaan (Signifikasi).....	25
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	
4.1. Subyek dan Oyek Penelitian .....	27
4.2. Pengumpulan Data .....	27
4.3. Metode Pembahasan dan Analisis Data.....	28
4.4. Diagram Alir Penelitian .....	29
<b>BAB V DATA DAN ANALISIS</b>	
5.1. Pelaksanaan Penelitian.....	30
5.2. Perilaku Pemeliharaan .....	30
5.3. Biaya Operasional dan Pemeliharaan Tahunan .....	34
5.4. Pengelompokan Komponen Biaya Operasional dan Pemeliharaan.....	47
5.5. Menentukan Regresi dan Korelasi Peningkatan Biaya Operasional dan Pemeliharaan.....	55
5.5.1 Hubungan Antara Peningkatan Biaya Ketenagaan dengan Peningkatan Biaya Total.....	59
5.5.2 Hubungan Antara Peningkatan Biaya Persediaan dengan Peningkatan Biaya Total.....	61
5.5.3 Hubungan Antara Peningkatan Biaya Administrasi dan Manajemen dengan Peningkatan Biaya Total .....	63
5.5.4 Hubungan Antara Peningkatan Biaya Utiliti dan Penunjang dengan Peningkatan Biaya Total .....	66
5.5.5 Hubungan Antara Peningkatan Biaya <i>Overhead</i> dan Lain-Lain dengan Peningkatan Biaya Total.....	68
5.6. Peningkatan Biaya Operasional dan Pemeliharaan.....	70
5.7. Peningkatan Biaya Operasional dan Pemeliharaan Total.....	72
5.8. Manajemen Operasional dan Pemeliharaan yang Dilaksanakan ..	73

**BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1. Kesimpulan.....	78
6.2. Saran.....	79
Daftar Pustaka.....	xii
Lampiran	



## DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Pemeliharaan rutin yang dilaksanakan pada tiap bangunan gedung ..	31
Tabel 5.2 Pemeliharaan berkala yang dilaksanakan pada tiap bangunan gedung.....	32
Tabel 5.3 Daftar biaya operasional dan pemeliharaan bulan Januari 2001 ....	35
Tabel 5.4 Daftar biaya operasional dan pemeliharaan bulan Februari 2001 ..	36
Tabel 5.5 Daftar biaya operasional dan pemeliharaan bulan Maret 2001 .....	37
Tabel 5.6 Daftar biaya operasional dan pemeliharaan bulan April 2001 .....	38
Tabel 5.7 Daftar biaya operasional dan pemeliharaan bulan Mei 2001 .....	39
Tabel 5.8 Daftar biaya operasional dan pemeliharaan bulan Juni 2001 .....	40
Tabel 5.9 Daftar biaya operasional dan pemeliharaan bulan Juli 2001 .....	41
Tabel 5.10 Daftar biaya operasional dan pemeliharaan bulan Agustus 2001 ..	42
Tabel 5.11 Daftar biaya operasional dan pemeliharaan bulan September 2001 .....	43
Tabel 5.12 Daftar biaya operasional dan pemeliharaan bulan Oktober 2001 ..	44
Tabel 5.13 Daftar biaya operasional dan pemeliharaan bulan November 2001 .....	45
Tabel 5.14 Daftar biaya operasional dan pemeliharaan bulan Desember 2001 .....	46
Tabel 5.15 Rekapitulasi biaya ketenagaan tahun 2001 .....	48
Tabel 5.16 Rekapitulasi biaya persediaan tahun 2001 .....	49
Tabel 5.17 Rekapitulasi biaya administrasi dan manajemen tahun 2001 .....	49
Tabel 5.18 Rekapitulasi biaya utiliti dan penunjang tahun 2001 .....	50
Tabel 5.19 Rekapitulasi biaya <i>overhead</i> dan lain-lain tahun 2001 .....	50
Tabel 5.20 Rekapitulasi komponen biaya operasional dan pemeliharaan.....	51
Tabel 5.21 Komposisi komponen biaya.....	52
Tabel 5.22 Peningkatan biaya operasional dan pemeliharaan.....	56
Tabel 5.23 Hasil korelasi, standar error, dan metode terpilih.....	58
Tabel 5.24 Peningkatan biaya operasional dan pemeliharaan terhadap tahun pertama.....	71

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Langkah manajemen pemeliharaan gedung .....	19
Gambar 4.1 Diagram alir penelitian.....	29
Gambar 5.1 Grafik komponen biaya pada gedung RS Sarjito .....	53
Gambar 5.2 Grafik komponen biaya pada gedung Asrama Haji.....	53
Gambar 5.3 Grafik komponen biaya pada gedung Mapolda DIY.....	54
Gambar 5.4 Grafik komponen biaya pada gedung Auditorium UPN .....	54
Gambar 5.5 Grafik komponen biaya pada gedung RS PKU Muhammadiyah .....	54
Gambar 5.6 Grafik hubungan peningkatan biaya ketenagaan dengan biaya total .	59
Gambar 5.7 Grafik hubungan peningkatan biaya persediaan dengan biaya total ..	61
Gambar 5.8 Grafik hubungan peningkatan biaya administrasi dengan biaya total	63
Gambar 5.9 Grafik hubungan peningkatan biaya utiliti dengan biaya total.....	66
Gambar 5.10 Grafik hubungan peningkatan biaya <i>overhead</i> dengan biaya total...	68
Gambar 5.11 Grafik peningkatan biaya operasional dan pemeliharaan .....	71
Gambar 5.12 Grafik peningkatan biaya operasional dan pemeliharaan total .....	72
Gambar 5.13 Sistem pengendalian anggaran pemeliharaan gedung.....	74
Gambar 5.14 Sistem manajemen pemeliharaan.....	75
Gambar 5.15 Identifikasi pola pemeliharaan di gedung fasilitas umum.....	77

## INTISARI

Sebagaimana bangunan pada umumnya, bangunan fasilitas umum memerlukan suatu manajemen yang mampu mempertahankan dan meningkatkan tingkat layan, selanjutnya manajemen yang demikian disebut dengan manajemen operasional dan pemeliharaan. Pekerjaan pemeliharaan yang dilakukan pada tiap gedung fasilitas umum berbeda-beda, tergantung dari kebijakan yang diambil oleh penanggung jawab gedung tersebut.

Melihat permasalahan di atas maka penelitian ini bertujuan untuk mengkaji tentang komponen biaya operasional dan pemeliharaan, termasuk manajemen yang ditelaah diterapkan untuk itu.

Penelitian ini mengambil beberapa gedung fasilitas umum yang ada di Yogyakarta, yaitu Rumah Sakit Sarjito, Asrama Haji, Mapolda DIY, Auditorium UPN, dan Rumah Sakit PKU Muhammadiyah. Hal yang ditinjau adalah pola manajemen pemeliharaan yang diterapkan, komponen biaya, dan peningkatan komponen biaya serta biaya total. Metode yang digunakan untuk mendapatkan data yaitu dengan memanfaatkan data sekunder dan data primer. Teori statistik dengan menggunakan program komputer SPSS, digunakan untuk menganalisis data dan metode analisis yang digunakan adalah analisis regresi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemeliharaan terdiri dari pemeliharaan terencana dan pemeliharaan tak terencana, dengan pemeliharaan terencana berupa pemeliharaan pencegahan dan pemeliharaan korektif. Anggaran yang digunakan untuk pemeliharaan dan operasional gedung terdiri dari komponen biaya ketenagaan, persediaan, administrasi dan manajemen, utiliti dan penunjang, serta *overhead* dan lain-lain, sedangkan peningkatan biaya total ditunjukkan oleh persamaan  $Y = 9,2243 + 0,3396X$ . dimana Y adalah persentase peningkatan biaya pada tahun ke-n, dan x adalah tahun ke-n.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pembangunan suatu gedung memerlukan biaya yang sangat besar, apalagi bangunan gedung yang diperuntukkan sebagai fasilitas umum. Ditambah keadaan perekonomian bangsa Indonesia saat ini, yang sedang membangun bangunan berdasarkan prioritas terpenting yang menyebabkan pembangunan gedung-gedung baru untuk fasilitas umum sering tidak menjadi urutan pertama.

Melihat hal tersebut tentu kita tidak hanya melihat dan menunggu keadaan berubah dengan sendirinya, tapi harus melakukan tindakan yang bisa tetap memiliki gedung-gedung fasilitas umum yang memenuhi syarat-syarat tertentu, misalnya nyaman, aman, serta efektif. Salah satu yang bisa dilakukan adalah melaksanakan manajemen pemeliharaan terhadap gedung-gedung yang sudah ada.

Menyikapi hal tersebut, maka penulis mencoba melakukan kajian tentang manajemen pemeliharaan pada gedung-gedung fasilitas umum di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta ditinjau dari segi biaya operasional dan biaya pemeliharaan. Dengan harapan bisa mengkaji pola manajemen pemeliharaan yang telah dilakukan pada gedung-gedung tersebut, sehingga dapat diketahui komponen-komponen apa sajakah yang memerlukan pemeliharaan yang khusus (baik rutin maupun berkala) dan komponen-komponen apakah yang membutuhkan biaya pemeliharaan yang besar.

Pada pemeliharaan suatu bangunan yang paling penting adalah proses yang dilaksanakan selama pemeliharaan tersebut, sehingga menghasilkan suatu pekerjaan yang memenuhi standar yang telah ditentukan serta dapat terlaksana secara optimal

dan efisien, sehingga tidak menimbulkan pengeluaran yang berlebih terhadap anggaran. Keberhasilan pemeliharaan akan terlihat dengan bertahannya umur layan secara optimal dengan menggunakan sumber daya yang ada.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berangkat dari permasalahan di atas, maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang penggunaan sumber daya, terutama dana yang digunakan untuk melaksanakan manajemen operasional dan pemeliharaan, dan seberapa besar kenaikan biaya tersebut tiap tahunnya.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian Tugas Akhir ini adalah :

- a. Mendapatkan komposisi komponen biaya operasional dan pemeliharaan
- b. Mendapatkan hubungan peningkatan komponen biaya terhadap biaya total.
- c. Untuk mengetahui manajemen operasional dan pemeliharaan yang diterapkan di gedung fasilitas umum.

## **1.4 Batasan Penelitian**

Berdasarkan pertimbangan di atas maka dalam penulisan tugas akhir ini dibatasi dengan batasan sebagai berikut :

- a. Penelitian dilakukan pada gedung-gedung fasilitas umum yang ada di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta, yaitu Rumah Sakit Umum Sarjito, Asrama Haji

Yogyakarta, Kantor Polisi Daerah Yogyakarta, Auditorium UPN Yogyakarta, dan Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta

- b. Pekerjaan pemeliharaan hanya dibatasi pada pekerjaan perawatan komponen bangunan gedung.
- c. Perhitungan biaya operasional dan pemeliharaan dihitung berdasarkan data tahunan terpakai gedung.
- d. Data biaya operasional dan pemeliharaan yang sudah ada diteliti untuk mengetahui biaya pemeliharaan tiap-tiap komponen, biaya rata-rata serta tingkat kenaikan biaya dalam satu tahun.
- e. Rincian biaya untuk tahun 1997, 1998, 1999, 2000, dan 2001

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Memberikan masukan kepada pihak pengelola gedung, agar mengetahui tentang penggunaan dana untuk pemeliharaan dan kenaikannya agar bisa mengoptimalkan sumber daya yang terbatas tersebut.
- b. Memperdalam pengetahuan bagi pembaca tentang manajemen konstruksi, khususnya manajemen pemeliharaan.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Jin H. Lee dan Haluk M. Aktan (1997) : *A Study of Building Deteriation (Journal)*

Permasalahan yang menjadi topik utama adalah analisis statistik untuk mengembangkan suatu skala untuk mengukur kerusakan komponen bangunan, dan didefinisikan sebagai nominal dan non nominal.

Ruang lingkup penelitian adalah Central Business District (CBD), dengan memakai 350 bangunan di luar total 480 bangunan yang ada. Sedangkan hipotesis yang diangkat adalah kerusakan bangunan yang berhubungan dengan:

- a. Usia bangunan (BA)
- b. Pemakaian bangunan
- c. Tipe rangka jendela
- d. Tipe atap
- e. Sistem struktur
- f. Level pemeliharaan bangunan

Dengan demikian kerusakan = F (BA, pemakaian, jendela, atap, struktur, pemeliharaan), F adalah angka koefisien yang ditemukan dari hasil penelitian, yaitu berupa koefisien untuk berbagai kondisi bangunan dengan kendala yang berbeda.

Cara penelitian yang dilakukan yaitu dengan membuat *modeling* statistik kerusakan bangunan. Data yang dikumpulkan diorganisir dalam basis data untuk digunakan dalam analisis statistik dengan menggunakan *Geographical Information*

*System (GIS)*, yaitu dengan cara mencocokkan data yang berbeda dengan metoda pencocokan samar (non pasti), semacam pencocokan hirarki dan *Fuzzy Matching*.

## **2.2 Marsinta Simamora (2002) Pengukuran Kinerja Pemeliharaan Jalan Rel Dengan Metode OMAX, Tesis Magister Teknik Sipil ITB**

Permasalahan yang muncul adalah adanya sistem manajemen perkerataapian di Indonesia yang membutuhkan biaya investasi dengan skala besar, baik untuk pembangunan maupun untuk menangani pemeliharaan atau perawatan.

Ruang lingkup penelitian yaitu PT KAI dengan menggunakan data Daerah Operasi (DAOP) I-IX semester I/1999 sampai dengan semester I/2001.

Secara umum dapat ditunjukkan bahwa dengan data historis, data indeks kualitas jalan rel atau *TQI (Track Quality Index)* dan biaya pemeliharaan (yang telah ditetapkan) dapat dimanfaatkan untuk mengukur kinerja pemeliharaan jalan rel dengan pendekatan *Objectiv Matrix (OMAX)*

Analisis sensitifitas yang dilakukan terhadap bobot indikator kualitas dan biaya pemeliharaan menunjukkan bahwa untuk seluruh daerah operasi (DAOP) memperlihatkan indeks kinerja akan turun secara linier bersamaan dengan bertambahnya bobot indikator biaya pemeliharaan (*maintanance cost*) dan sebaliknya.

Hasil penelitiannya adalah mengarah pada kesimpulan bahwa dengan pemeliharaan yang optimal, beban perusahaan terhadap anggaran pembangunan akan berkurang. Selain itu pelayanan yang dapat dilakukan akan meningkat dengan berkurangnya waktu lintas terganggu



**2.3 Muhammad Syaffan dan Marlon Yuladean (2001) : Manajemen Pemeliharaan Rutin dan Berkala pada Gedung Bertingkat (Studi kasus Apartemen Sejahtera Park), Tugas Akhir Teknik Sipil UII.**

Permasalahan yang dihadapi oleh pihak pengelola apartemen dalam mempertahankan umur layan adalah semakin naiknya biaya pemeliharaan dan meningkatnya kendala perlakuan pemeliharaan, yang diakibatkan kurang disiplinnya para penghuni apartemen.

Ruang lingkup penelitian adalah Apartemen Sejahtera Park Yogyakarta dengan meninjau seluruh komponen bangunan yang ada. Sedangkan hal yang diangkat adalah pemeliharaan bangunan yang berhubungan dengan pola pemeliharaan, rutinitas pemeliharaan, manajemen pemeliharaan, biaya pemeliharaan dan operasional, serta sistem struktur.

Cara penelitian yang dilakukan yaitu dengan mengumpulkan data pemeliharaan selama lima tahun terakhir yang meliputi biaya dan pola pemeliharaan. Data tersebut dianalisa kemudian diprediksikan untuk 30 tahun mendatang.

Dari penelitian ini dapat disimpulkan beberapa hal, yaitu:

1. Penentuan biaya operasional dan pemeliharaan keseluruhan, harus ditentukan dahulu biaya operasional dan pemeliharaan tahunan.
2. Komponen yang mempengaruhi biaya operasional dan pemeliharaan adalah upah tenaga kerja, perbaikan dan pemeliharaan mesin, perbaikan dan pemeliharaan alat elektrik, pengadaan bahan dan perlengkapan kegiatan pemeliharaan, serta biaya pemeliharaan dan perbaikan kolam renang.

## **BAB III**

### **LANDASAN TEORI**

#### **3.1 Manajemen**

Manajemen dapat didefinisikan sebagai satu kegiatan perencanaan, pengorganisasian, pemberian motivasi dan pengendalian, yang merupakan proses untuk mencapai tujuan secara efisien dan efektif dengan memanfaatkan sumber daya yang terbatas. Selain itu manajemen dapat diartikan juga sebuah seni untuk mencapai tujuan melalui tangan orang lain. Maksud tangan orang lain disini adalah berkaitan dengan organisasi, seperti diketahui bahwa organisasi merupakan kumpulan dari berbagai individu yang memiliki tujuan bersama secara terpadu.

Selain itu sering disebutkan bahwa manajemen adalah pengaturan (melalui proses manajemen) menggunakan sumber daya yang tersedia (terbatas) untuk mencapai tujuan (secara efektif dan efisien).

Manajemen merupakan proses terpadu dimana individu-individu sebagai bagian dari organisasi dilibatkan untuk memelihara, mengembangkan, mengendalikan, dan menjalankan program-program, yang kesemuanya diarahkan pada sasaran yang telah ditetapkan dan berlangsung menerus seiring dengan berjalannya waktu. Di samping itu manajemen juga adalah suatu proses untuk memanfaatkan sumber daya manusia dan sumber daya lain untuk mencapai tujuan tertentu. Sumber daya manusia dan sumber daya lain tersebut disebut sebagai unsur-unsur manajemen.

Setiap organisasi dipastikan memiliki satu atau beberapa tujuan yang memberikan arah dan menyatukan pandangan unsur yang terdapat dalam organisasi

tersebut. Sudah barang tentu tujuan yang akan dicapai dimasa yang akan datang tersebut adalah suatu keadaan yang lebih baik dari pada keadaan sebelumnya. Dalam rangka pencapaian tujuan-tujuan inilah diperlukan serangkaian kegiatan, yang lebih dikenal sebagai proses manajemen.

Adapun proses manajemen itu, secara umum dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Penetapan tujuan (*goal setting*), yaitu misi sasaran yang ingin dicapai oleh suatu organisasi dimasa yang akan datang, manajemen harus mampu mengarahkan sasaran tersebut. Efektifitas pencapaian tersebut, selain ditentukan oleh kemampuan manajemen, juga ditentukan oleh sifat-sifat dari tujuan itu sendiri.
2. Perencanaan (*planning*), yaitu proses pemilihan informasi dan pembuatan asumsi-asumsi mengenai keadaan di masa yang akan datang untuk merumuskan kegiatan-kegiatan yang perlu dilakukan dalam rangka pencapaian tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya.
3. *Staffing*, yaitu proses manajemen yang berkenaan dengan pengerahan (*recruitment*), penempatan, pelatihan, dan pengembangan tenaga kerja dalam organisasi, sehingga bisa didapatkan orang yang tepat pada tempatnya.
4. *Directing*, yaitu usaha untuk memobilisasi sumber-sumber daya yang dimiliki oleh organisasi agar dapat bergerak dalam suatu proses kesatuan sesuai dengan rencana yang telah dibuat.
5. Pengendalian (*controlling*), yaitu proses penetapan apa yang telah dicapai, berupa evaluasi kinerja, dan jika diperlukan dilakukan perbaikan sesuai dengan rencana yang telah ditentukan.

### 3.2 Kegiatan Manajemen

Kegiatan manajemen dalam organisasi apabila ditinjau dari tingkatan manajerialnya maka dapat dibedakan menjadi tiga tingkat, yaitu manajemen tingkat puncak, manajemen tingkat menengah dan manajemen tingkat bawah. Adanya perbedaan tingkat kegiatan manajemen mengakibatkan perbedaan tanggung jawab untuk setiap tingkatan.

Kegiatan manajerial didasarkan atas tugas masing-masing tingkatan manajemen. Satu tugas dengan tugas lain akan saling melengkapi dan saling mendukung demi tercapainya tujuan organisasi. Kegiatan manajemen itu sendiri untuk setiap tingkat, dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Manajemen tingkat puncak, merumuskan serta mengembangkan kebijakan perencanaan strategis organisasi untuk jangka panjang.
2. Manajemen tingkat menengah, memformulasikan tujuan dan kebijakan dari tingkat strategis untuk digunakan pada tingkat operasional serta mengalokasikan semua sumber daya.
3. Manajemen tingkat bawah, melakukan aktifitas operasi agar dapat berjalan dengan efektif dan efisien

Perkembangan terbaru yang diterima merupakan parameter kemajuan organisasi yang dapat dimanfaatkan untuk perencanaan selanjutnya. Sebagai bagian kegiatan ini, organisasi menentukan sasaran khusus yang secara langsung dapat menjelaskan keberhasilan yang akan dicapai. Sasaran biasanya disusun berdasarkan pada penilaian rencana yang tepat, apakah jangka pendek, jangka menengah atau jangka panjang, dengan tetap memperhatikan keadaan organisasi serta lingkungan pada saat

pengambilan keputusan. Salah satu tugas informasi adalah untuk memantau dan melaporkan kemajuan masing-masing unit organisasi di berbagai lapisan manajemen, untuk masing-masing sasaran. Selain itu sistem informasi manajemen harus melaporkan sasaran dan prestasi nyata, disamping penyimpangan yang terjadi.

Selanjutnya strategi disusun untuk mencapai sasaran organisasi. Keputusan strategis adalah keputusan yang menentukan kegiatan yang harus dilakukan untuk menggerakkan organisasi dalam arah khusus guna mencapai sasaran yang diharapkan pada masa sekarang dan masa yang akan datang.

### **3.3 Sistem Pengendalian Manajemen**

Sistem pengendalian manajemen adalah perangkat struktur komunikasi yang saling berhubungan yang memudahkan pemrosesan informasi dengan maksud membantu manajer mengkoordinasikan bagian-bagian yang ada dan pencapaian tujuan organisasi secara terus menerus. Selain itu dapat pula didefinisikan sebagai perolehan dan penggunaan informasi untuk membantu mengkoordinasikan proses pembuatan perencanaan dan pembuatan keputusan melalui organisasi dan untuk memandu perilaku karyawan.

Tujuan dari sistem ini adalah untuk meningkatkan keputusan-keputusan kolektif di dalam sebuah organisasi. Dengan demikian, pengertian pengendalian manajemen berbeda-beda, tergantung pada pemahaman atas pengertian pengendalian manajemen. Namun demikian, dari tujuan sistem secara keseluruhan identik untuk keputusan-keputusan kolektif, sehingga pada akhirnya bermuara padahal yang sama yaitu tujuan organisasi.

Untuk memahami suatu sistem dibutuhkan suatu pengetahuan tentang lingkungan dimana sistem itu berada. Dua unsur yang penting dalam sistem pengendalian manajemen adalah lingkungan pengendalain dan proses pengendalian. Lebih jelasnya dapat dilihat pada uraian sebagai berikut:

- a. Lingkungan pengendalian manajemen. Pengendalian manajemen sebenarnya merupakan suatu proses. Dalam proses tersebut dipengaruhi oleh faktor-faktor lingkungan. Dua aspek penting dari lingkungan tersebut adalah internal dan eksternal. Faktor *internal* dalam hal ini adalah struktur organisasi, struktur program, struktur rekening, faktor administratif dan faktor perilaku. Faktor-faktor yang mempengaruhi, baik lingkungan *internal* maupun lingkungan *eksternal* akan bervariasi pada setiap organisasi sehingga pengaruhnya terhadap proses pengendalian manajemen juga akan berbeda.
- b. Proses pengendalian manajemen. Suatu proses pengendalain manajemen terutama berkaitan dengan perilaku. Proses ini melibatkan semua komponen yang bertanggung jawab pada organisasi. Lebih lanjut proses pengendalian manajemen formal meliputi kegiatan kegiatan sebagai berikut:
  1. Perencanaan strategi, adalah memutuskan program-program utama yang akan dilakukan suatu organisasi dalam rangka implementasi strategi dan menaksir jumlah sumber daya yang akan dialokasikan untuk tiap-tiap program jangka pendek dan jangka panjang. Keluaran dari proses perencanaan strategi berbentuk dokumen yang dinamakan *strategic plan*. Informasi tentang program meliputi beberapa modul yang dipisahkan secara terstruktur.

2. Penyusunan anggaran, adalah proses pengoperasionalan rencana dalam bentuk pengkuantifikasian untuk kurun waktu tertentu.. Anggaran adalah rencana yang diungkapkan secara kuantitatif. Program atau *strategic plan* yang telah disetujui pada tahap sebelumnya, merupakan titik awal dalam mempersiapkan anggaran. Anggaran menunjukkan jabaran dari program dengan menggunakan informasi terbaru. Dalam anggaran, program dihubungkan terhadap pusat pertanggungjawaban, bukannya program secara individual. Anggaran menggambarkan biaya-biaya yang dikeluarkan oleh setiap manajer yang bertanggung jawab terhadap sebuah program atau sebagian program.
3. Pelaksanaan, dalam kurun waktu tertentu komponen organisasi melaksanakan program atau dari program yang menjadi tanggung jawab masing-masing. Laporan yang dibuat diharapkan mampu menunjukkan informasi tentang program dan pusat pertanggungjawaban. Laporan pusat pertanggungjawaban juga harus menunjukan informasi untuk mengukur kinerja organisasi.
4. Evaluasi kinerja, adalah menilai kinerja komponen organisasi. Prestasi kerja pada intinya dapat dilihat dari efisiensi dan efektif tidaknya suatu komponen penanggung jawab menjalankan tugasnya:

### **3.4 Manajemen Pemeliharaan**

Manajemen pemeliharaan, merupakan komponen yang sangat penting dalam suatu proses lingkup bangunan. Sistem *engineering* mempunyai siklus yang ditandai oleh seluruh spektrum aktivitas yang terdiri dari beberapa tahap, yaitu tahap

konseptual, desain pendahuluan dan definisi sistem, desain terinci, pabrikasi dan konstruksi, operasi atau produksi, pemeliharaan, dan diakhiri dengan penurunan produktifitas yang akhirnya berhenti.

Tahap operasi dan pemeliharaan pada hakekatnya tidak dapat dipisahkan. Pada tahap ini sistem beroperasi sesuai dengan kapasitas atau prestasi yang sudah ditentukan. Agar fungsi itu tetap terpelihara maka proses pengoperasian harus diiringi oleh pemeliharaan secara konsisten.

Dalam lingkup pemeliharaan suatu bangunan gedung mencakup kepada sifat-sifat pemeliharaannya, sifat-sifat pemeliharaan sebuah gedung terutama ditentukan oleh keputusan rancangan awal, kebijaksanaan perawatan secara lengkap, dan juga harus disertakan di dalam rancangan. Hal ini dapat menjadi dasar manajemen jangka panjang, kebijaksanaan keuangan atau teknik, dan pengelolaan pemeliharaan.

Tujuan dari manajemen pemeliharaan sangatlah kompleks, terutama untuk menjamin tetap terpeliharanya kualitas bangunan gedung yang dimaksud, tujuan manajemen pemeliharaan adalah untuk :

1. Memungkinkan tercapainya mutu pelayanan dan kepuasan pemakai fasilitas melalui pengoperasian alat secara tepat.
2. Memaksimalkan umur kegunaan dari alat.
3. Menjaga peralatan aman dan mencegah berkembangnya gangguan keamanan.
4. Meminimalkan biaya produksi total yang secara langsung dapat dihubungkan dengan servis dan perbaikan.
5. Meminimalkan frekuensi dan besarnya gangguan-gangguan terhadap proses operasi.



### 3.5 Pekerjaan Pemeliharaan

Pemeliharaan fasilitas dan peralatan dalam tatanan kerja yang baik sangat penting untuk mencapai tingkat kualitas dan keterandalan tertentu serta kerja yang efisien. Fasilitas paling baik pun tidak akan berfungsi secara memuaskan kecuali terpelihara. Biaya kerusakan dalam sistem dapat menjadi sangat tinggi, tidak hanya dalam arti keuangan tetapi juga dalam bentuk moral pihak internal organisasi dan buruknya hubungan dengan para pemakai fasilitas.

Konsep standar yang diakui saat ini memperkirakan bahwa standar akan mengalami perbaikan dengan lewatnya waktu, dan tingkat kebutuhan pemakai biasanya menuntut kegunaan yang lebih tinggi dari bangunan mereka dibandingkan dengan tuntutan saat bangunan itu dibuat.

Pekerjaan pemeliharaan dapat digolongkan menjadi dua kategori. Pada kategori pertama, keperluan pemeliharaan telah diramalkan dan pekerjaan ini biasanya telah dijadwalkan jauh-jauh hari sebagai bagian dari rencana keseluruhan manajemen pemeliharaan. Pengaturannya didasarkan pada catatan tentang pemakaian gedung pada waktu yang sudah lewat, dan taraf pelaksanaan suatu pekerjaan biasanya diketahui dengan jelas. Pada kategori kedua, kejadiannya tak dapat diramalkan dan taraf pelaksanaan pekerjaannya akan berbeda-beda, dan sering pula tak dapat dipastikan sampai pemeriksaan awal atau pelaksanaan pekerjaan darurat tersebut. Pekerjaan darurat tersebut lebih sering diartikan sebagai perbaikan, namun sebenarnya hal itu dapat dikategorikan ke dalam manajemen pemeliharaan.

### 3.6 Pemeliharaan Gedung

Dalam konteks pemeliharaan, kegagalan didefinisikan sebagai ketidakmampuan menghasilkan pekerjaan dalam cara yang tepat, bukan ketidakmampuan untuk menghasilkan suatu pekerjaan. Jadi sebuah fasilitas yang merosot, akibatnya kualitas hasil pekerjaan sangat rendah atau biaya terlalu tinggi, maka fasilitas itu disebut gagal. Pemeliharaan yang dilaksanakan sebelum kegagalan dikatakan *overhaul* (memeriksa dengan teliti, membongkar), pemeliharaan *preventif*, sedangkan yang dilaksanakan setelah terjadinya kegagalan disebut pemeliharaan darurat, perbaikan atau pemulihan.

Sistem pemeliharaan berada di dalam dan sebagai bagian dari sistem operasi secara keseluruhan. Kebutuhan-kebutuhan subsistem mungkin bisa bertentangan dengan kebutuhan-kebutuhan sistem itu sendiri. Sebagai contoh, *overhaul* yang sering dilakukan mengurangi biaya dengan menghindari kerusakan-kerusakan atau penggantian-penggantian yang mahal. Sayangnya, semakin sering *overhaul* semakin rendah produksi fasilitas tersebut, sehingga biaya produksi langsung akan meningkat. Jelas, biaya total harus diperiksa agar dapat mengambil kebijakan pemeliharaan yang memuaskan. Seperti bidang-bidang manajemen yang lain, kebijakan 'yang paling memuaskan' ini tidak mungkin timbul secara kebetulan. Data harus dikumpulkan dengan dianalisis secara sistematis. Biaya-biaya yang dihubungkan dengan kegagalan peralatan dan biaya-biaya pekerjaan *overhaul* dibandingkan dan rencana pemeliharaan dipersiapkan, sehingga memberikan kesesuaian antara biaya-biaya dan tersedianya peralatan secara memuaskan. Dalam pengertian ini, semua pemeliharaan harus direncanakan.

Secara historis ‘istilah pemeliharaan yang direncanakan’ telah dibatasi semata-mata pada pekerjaan *overhaul*. Hal ini sebenarnya lebih tepat disebut *preventif*. Ada banyak kasus dimana kebijakan yang terbaik adalah melaksanakan pekerjaan pemeliharaan setelah fasilitas tersebut gagal/rusak. Pekerjaan demikian sebenarnya ‘direncanakan’ walaupun waktu pelaksanaannya tidak tentu. Dengan demikian secara luas ada dua jenis kebijakan pemeliharaan, yaitu :

1. Perbaikan atau penggantian sehubungan dengan kegagalan peralatan.
2. pemeliharaan *preventif*.

Bentuk yang pertama adalah kebijakan berdasarkan keadaan darurat, dimana peralatan dioperasikan hingga gagal (rusak) dan kemudian diperbaiki. Hal tersebut apabila dihubungkan dalam penelitian ini tidak begitu populer, justru bentuk yang kedualah yang akan lebih diperjelas. Pemeliharaan preventif yang resmi dapat dipisahkan ke dalam empat bentuk yang berbeda, yaitu sebagai berikut:

1. Berdasarkan waktu, yang berarti melakukan pemeliharaan pada jarak waktu yang teratur, misalnya setiap dua bulan. Cara ini lebih mudah. Kemunduran suatu alat bukan lagi disebabkan oleh pemakaian, tetapi karena waktu.
2. Berdasarkan pekerjaan, yaitu pemeliharaan setelah tercapai jumlah tertentu jam operasi atau volume pekerjaan yang diproduksi, misalnya setiap 50.000 lembar fotokopi. Pemeliharaan jenis ini mendapat lebih sulit dipantau daripada pemeliharaan berdasarkan waktu.
3. Berdasarkan kesempatan, dimana perbaikan atau penggantian terjadi jika peralatan atau sistem mendapat kesempatan untuk itu, misalnya selama hari libur. Ini dapat memperluas interval antara pemeliharaan sampai suatu tingkat yang diluar dugaan

tetapi mungkin cocok untuk peralatan yang pemakaiannya berat dan terputus-putus (*intermitten*).

4. Berdasarkan kondisi, dimana untuk hal ini sering mengandalkan pada inspeksi terencana yang akan memberi indikasi kapan pemeliharaan sebaiknya dilakukan, misalnya mengganti cat bila telah pudar warnannya.

Berbagai bentuk kebijakan pemeliharaan tersebut di atas sering dikerjakan bersama-sama atau bersamaan waktunya. Sebagai contoh, pemeliharaan yang berdasarkan waktu dan berdasarkan pekerjaan selalu sama; penggantian yang berdasarkan kondisi dapat dilakukan dalam waktu yang bersamaan dengan kegiatan pemeliharaan berdasarkan kesempatan.

### 3.7 Bangunan Gedung

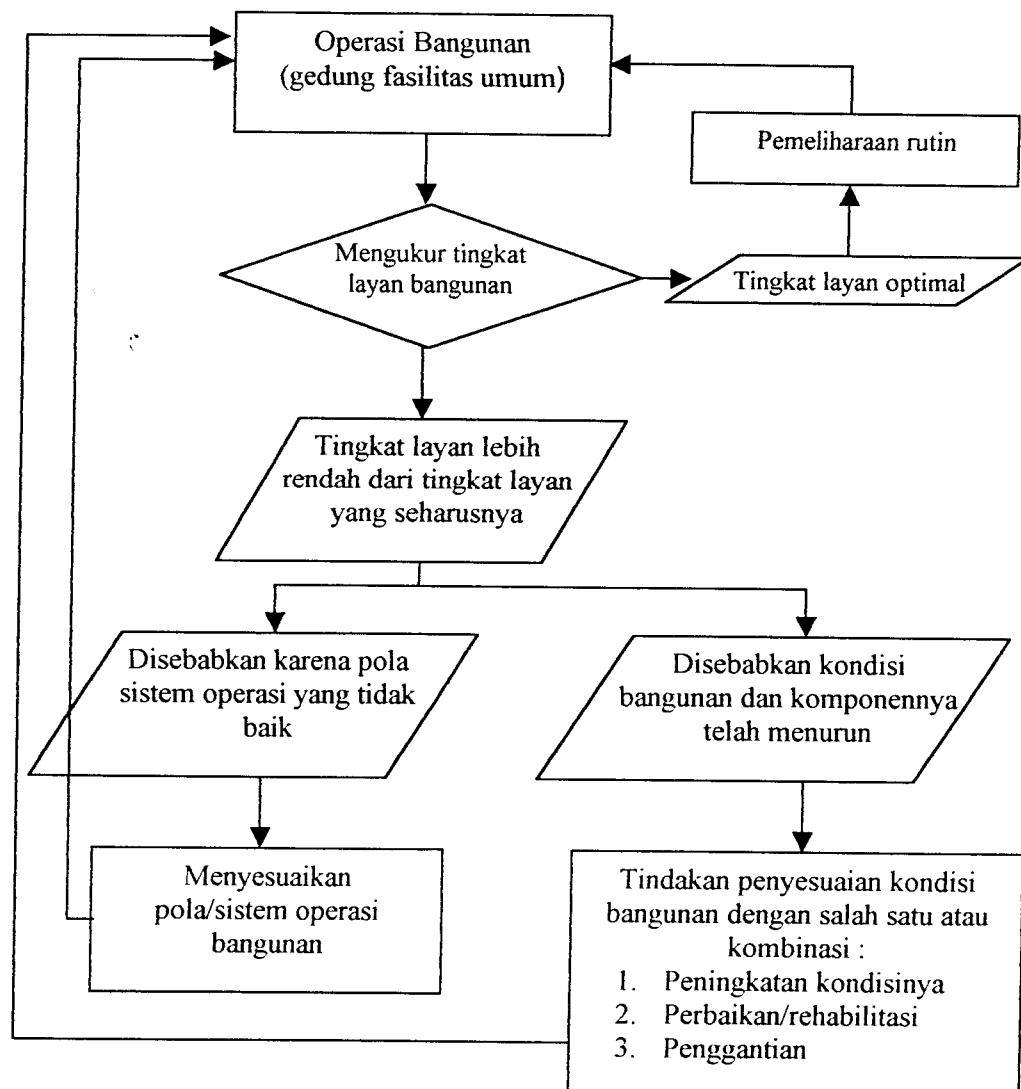
Bangunan gedung termasuk salah satu dari beberapa jenis konstruksi, seperti diketahui bahwa tipe konstruksi dibagi menjadi:

1. Konstruksi pemukiman (*residential construction*), lingkungan buatan yang menampung kegiatan permukiman, contoh: rumah tinggal, villa, hotel.
2. Konstruksi gedung (*building construction*) contoh: bangunan pendidikan, kantor, pasar, bank, rumah sakit
3. Konstruksi rekayasa alat berat (*heavy engineering construction*), berkaitan erat dengan alam (mensiasati kondisi alam) contoh: jalan, jembatan, dermaga
4. Konstruksi industri (*industrial construction*) diperuntukan melakukan proses produksi, yang disusun berdasarkan proses industri Contoh: Pabrik baja.

### 3.8 Tinjauan dan Sasaran Pemeliharaan

Pemeliharaan dapat terlaksana dengan baik bila dibentuk organisasi yang bertanggung jawab sepenuhnya atas masalah tersebut, termasuk dalam memilih

Pekerjaan pemeliharaan merupakan pekerjaan yang harus dilaksanakan secara simultan dan berkelanjutan. Apabila pekerjaan ini dilaksanakan secara parsial maka hasilnya akan memunculkan kesan bahwa hal tersebut tidak bermanfaat. Penjadwalan yang terencana dan pengambilan keputusan berdasarkan prioritas merupakan salah satu cara untuk menjamin berhasilnya proses pemeliharaan. Secara umum manajemen pemeliharaan bangunan gedung dilakukan melalui beberapa langkah, seperti dapat dilihat pada Gambar 3.1



Gambar 3.1 Langkah manajemen pemeliharaan gedung

### 3.9 Sumber Daya Manusia

Perlu diketahui bahwa manusia yang turut serta berpartisipasi selalu memiliki kepentingan pribadi masing-masing. Kepentingan pribadi tersebut apabila sejalan dengan tujuan organisasi atau perusahaan tentu saja tidak masalah. Akan tetapi seringkali atau bahkan pada umumnya kepentingan individu itu justru bertentangan atau paling tidak, tidak sejalan dengan tujuan organisasi. Oleh karena itu perlu adanya pengaturan dan pengarahan agar tujuan organisasi tidak terganggu karenanya dan dapat dicapai dengan efektif dan efisien.

Agar supaya tujuan bersama suatu organisasi itu dapat dicapai dengan efektif dan efisien maka kerjasama tersebut perlu diatur dan diadakan pembagian tugas-tugas yang harus dilaksanakan oleh masing-masing bagian atau individu. Tanpa adanya pembagian tugas maka akan berakibat adanya bentrokan tugas antara satu bagian dengan bagian lain. Dengan adanya pembagian tugas tersebut maka akan menjadi jelas tujuan yang harus dicapai oleh masing-masing bagian, guna menopang tercapainya tujuan bersama. Disamping itu dengan pembagian tugas akan dapat menjadi jelas wewenang dan tanggung jawab dari masing-masing bagian. Dengan adanya kejelasan wewenang dan tanggung jawab itu maka akan diketahui penyimpangan-penyimpangan yang terjadi serta usaha untuk memperbaikinya dan siapa yang bertanggung jawab atas penyimpangan tersebut.

Pembagian tersebut sebenarnya hanya membuat sebuah sistem menjadi lebih sederhana, sehingga menghasilkan *output* yang optimal. Sehubungan dengan pembagian kewenangan dalam suatu organisasi, secara garis besar pembagian strukturnya dapat dibagi menjadi:

1. *Engineering Departement*, yaitu suatu badan yang menangani segala urusan maupun keperluan yang sifatnya teknik (termasuk pemeliharaan gedung yang sifatnya fisik).
2. *House keeping*, yaitu suatu badan yang menangani segala urusan maupun keperluan yang sifatnya non teknik (termasuk juga pemeliharaan gedung seperti pembersihan (*cleaning*) dan perawatan taman (*land scaping*))

Pengaturan serta pembagian tugas, wewenang dan tanggung jawab disebut pengorganisasian (*organizing*), sedangkan bentuk pembagian tugasnya ini disebut organisasi. Dengan adanya pembagian tugas tersebut maka tiap-tiap bagian berarti harus menjalankan fungsi dan memiliki tujuan sendiri yang dapat menopang tercapainya tujuan keseluruhan.

### **3.10 Sistem Pemeliharaan**

Adapun sistem yang biasa dipakai dalam pemeliharaan adalah dengan melihat pada sistem pemeliharaan terencana, yang dapat dibagi dalam 3 bentuk:

1. Berdasarkan waktu, yang berarti melakukan pemeliharaan pada jarak waktu yang teratur.
2. Berdasarkan kesepakatan, dimana perbaikan atau penggantian terjadi jika peralatan atau sistem tersedia untuk itu.
3. Berdasarkan kondisi yang sering mengandalkan pada inspeksi terencana yang memberitahukan kapan pemeliharaan sebaiknya dilakukan.

Pemeliharaan yang terencana tersebut harus tetap dikontrol keberadaannya, sehingga semua tindakan yang kelak diambil sesuai dengan keperluan sebenarnya.

### 3.11 Biaya Operasional dan Pemeliharaan

Biaya operasional dan pemeliharaan adalah pengeluaran biaya yang diperlukan agar kegiatan operasi dan pemeliharaan berjalan lancar, sehingga dapat menghasilkan sesuatu sesuai dengan kebutuhan dan perencanaan. Faktor utama yang menyebabkan bangunan tak efisien atau mahal dalam pemeliharaan adalah:

1. Tidak tepatnya spesifikasi material yang digunakan baik pada saat awal pembangunan maupun pada waktu perbaikan berikutnya.
2. Penggunaan ruang yang tidak tepat.
3. Pendetailan konstruksi yang kurang baik, sehingga kurang tahan terhadap cuaca dan cepat rusak.
4. Kurang hati-hati dalam penggunaan.

Mutu suatu gedung sebenarnya tidak dapat dinilai dengan baik, kalau perancangan, pemasangan, serta pemeliharannya tidak merupakan suatu rangkaian utuh dan saling berkaitan antara satu dan lainnya.

Dalam pelaksanaan pekerjaan operasional dan pemeliharaan, dibutuhkan biaya pekerjaan yang terdiri dari beberapa komponen, seperti diperlihatkan dibawah ini :

- A. Persediaan
  - a. Peralatan
  - b. Bahan
  - c. Suku cadang
- B. Ketenagaan
  - a. Upah tenaga kerja
  - b. Tunjangan, jaminan, dan bonus



- C. Utiliti dan Penunjang
  - a. Air
  - b. Sampah
  - c. Bahan bakar dan pelumas
- D. Administrasi dan Manajemen
  - a. Gaji dan tunjangan tenaga administrasi
  - b. *Fee* tenaga ahli (konsultan)
  - c. Peralatan kantor
- E. *Overhead* dan lain-lain
  - a. *Overhead*
  - b. Pajak
  - c. Lain-lain

Jadi biaya operasional dan pemeliharaan adalah total semua biaya pengeluaran yang telah tercantum pada uraian di atas, sehingga dapat dibuat suatu formula sebagai berikut :

$$O = A + B + C + D + E \dots\dots\dots 3.1$$

dengan : O = biaya operasional dan pemeliharaan

A = biaya persediaan

B = biaya ketenagaan

C = biaya utiliti dan penunjang

D = biaya administrasi dan manajemen

E = biaya overhead dan lain-lain

### 3.12 Teori Statistik Dengan Menggunakan SPSS

Statistik adalah suatu metode atau ilmu yang mempelajari cara pengumpulan, pengolahan, penganalisisan, penafsiran, dan penarikan kesimpulan dari data yang ada. Program komputer SPSS merupakan salah satu *software* yang dirasa bermanfaat untuk membantu para manajer mengolah data statistik yang diinginkan. Dengan adanya program tersebut dan data yang didapatkan dari lapangan, tinggal mengolahnya untuk keperluan yang spesifik.

Pada prinsipnya komputerisasi statistik bisa diartikan sebuah kegiatan untuk:

1. Mengumpulkan data
2. Meringkas dan menyajikan data
3. Menganalisa data dengan metodologi tertentu.
4. Menampilkan hasil analisis tertentu.

### 3.13 Analisis Regresi

Salah satu metode analisis yang akan digunakan adalah analisis regresi, yaitu analisis terhadap data yang terjadi akibat pengaruh sebuah karakteristik dan pengaruh variabel, baik secara kontinu maupun diskrit. Hasil yang diharapkan adalah mendapatkan hubungan wajar antara beberapa variabel yang didapatkan dari penelitian. Hubungan tersebut dalam bentuk persamaan matematika yang menyatakan hubungan fungsional antara variabel-variabel.

Dalam analisis regresi dibedakan dua jenis variabel, yaitu variabel bebas dan variabel tak bebas atau variabel respon. Secara umum variabel bebas dapat diartikan variabel yang banyak dijumpai dari hasil penelitian, yang merupakan angka-angka

tertentu yang secara sederhana belum terlihat hubungannya. Model yang ada dalam analisis regresi adalah model linier, model logaritmik, model kuadratik, dan model eksponensial.

Tanda korelasi berpengaruh terhadap penafsiran hasil. Tanda negatif (-) pada *output* menunjukkan adanya hubungan negatif, yaitu apabila X naik (turun) maka Y turun (naik). Sedangkan tanda positif (+) menunjukkan arah yang sama, yaitu apabila X naik (turun) maka Y naik (turun).

### 3.14 Nilai Kepercayaan (Signifikasi)

Untuk uji kepercayaan ada dua pilihan yang dipakai yaitu tingkat kepercayaan (5%) *output* ada tanda \* atau signifikan, dan tingkat kepercayaan (1%) *output* ada tanda \*\* atau sangat signifikan, pada penelitian ini digunakan uji tingkat kepercayaan keduanya, yaitu 5% yang memiliki taraf kepercayaan 95% dan 1% yang memiliki tingkat kepercayaan 99%.

Adapun rumus-rumus yang dipakai dalam penelitian ini, yaitu:

- a. Persamaan regresi linier  $Y = a + bX_i$  ..... 3.2
- b. Persamaan regresi kuadratik  $Y = aX^2 + bX + c$  ..... 3.3
- c. Persamaan regresi eksponensial  $Y = ab^X$  ..... 3.4
- d. Persamaan regresi logaritmik  $\log Y = \log a + b \log X$  ..... 3.5
- e. Standar error  $S = \sqrt{\frac{\sum (Y_i - Y)^2}{n - 2}}$  ..... 3.6
- f. Korelasi Spearman's  $r = \frac{6 \sum_{i=1}^n b_i^2}{n(n^2 - 1)}$  ..... 3.7

Keterangan:

- a = intersep (perpotongan garis regresi dengan sumbu Y)
- b = koefisien arah garis regresi
- X = Variabel bebas
- Y = Persamaan regresi
- n = banyaknya data
- s = Standard error
- r = nilai korelasi

Penafsiran nilai korelasi	r = 1 .....	pengaruh sempurna
	0,7 < r < 1 .....	sangat berpengaruh
	0,5 < r < 0,7 .....	berpengaruh
	0,2 < r < 0,5 .....	kurang berpengaruh
	r < 0,2 .....	tidak berpengaruh

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian adalah suatu upaya pengkajian yang cermat, teratur, dan teliti mengenai suatu masalah. Berdasarkan definisi tersebut maka penelitian ini berusaha dilakukan dengan cermat, teliti, dan tidak ceroboh, dengan menggunakan aturan atau prosedur tertentu.. Untuk mewujudkan hal tersebut maka penelitian ini akan selalu memperhatikan beberapa hal, yaitu:

1. Sistematis
2. Berencana
3. Mengikuti konsep ilmiah

#### **4.1 Subyek dan Obyek Penelitian**

Subyek penelitian adalah manajemen operasional dan pemeliharaan secara menyeluruh pada bangunan gedung fasilitas umum.

Sedangkan obyek penelitiannya adalah komposisi komponen biaya operasional dan pemeliharaan secara menyeluruh pada bangunan gedung fasilitas umum

#### **4.2 Pengumpulan Data**

Data yang akan diambil adalah biaya operasional dan pemeliharaan secara lengkap yang akan dijadikan sebagai studi kasus dalam kajian manajemen. Data-data tersebut terdiri dari data sekunder dan data primer. Data primer didapat langsung dari dokumen manajemen di tempat penelitian, wawancara dengan pihak-pihak terkait,

dan hasil observasi di lapangan, data primer yang terdapat dalam dokumen manajemen, yaitu:

1. Rencana anggaran operasional dan pemeliharaan tahunan.
2. Laporan penggunaan biaya operasional dan pemeliharaan.
3. Gambar bangunan.

Data primer yang bisa didapatkan dari wawancara dan observasi dengan pihak manajemen, antara lain:

1. Rencana kerja dan kebutuhan pekerjaan operasional dan pemeliharaan.
2. Prosedur pelaksanaan pekerjaan operasional dan pemeliharaan.

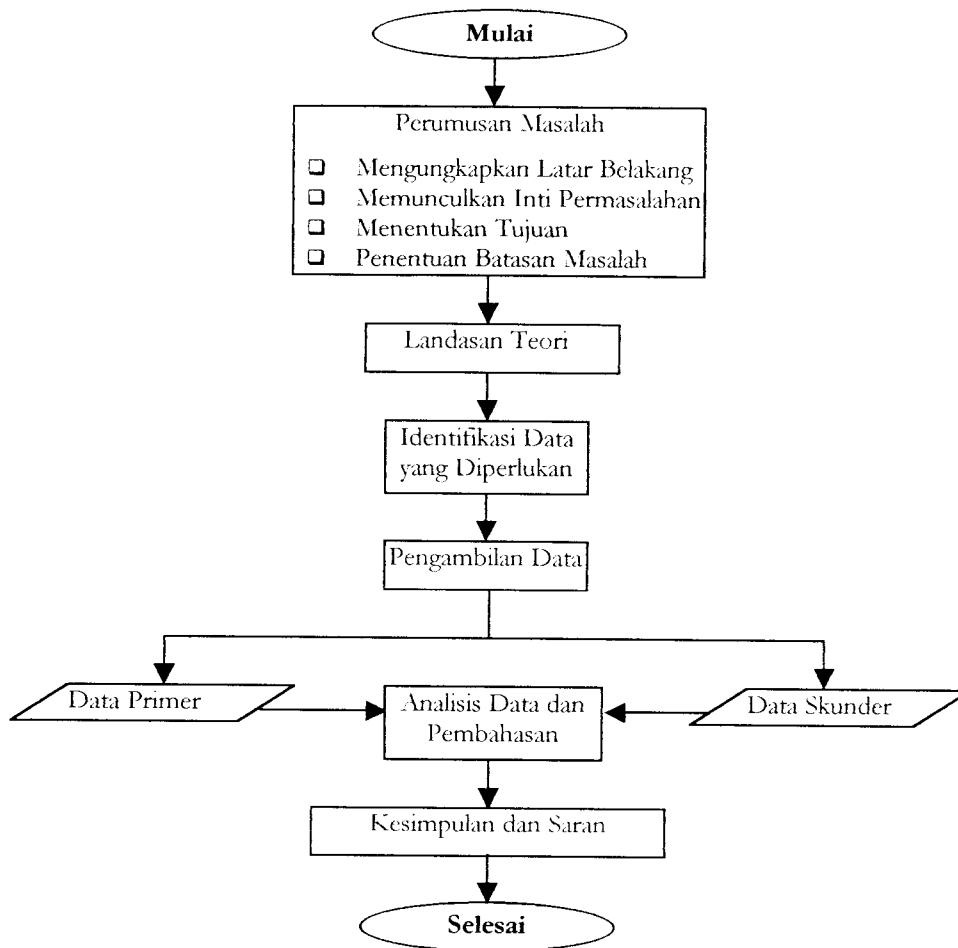
Data sekunder merupakan data yang digunakan dalam penelitian yang diperoleh dari sumber peneliti terdahulu dan literatur, data sekunder yang dibutuhkan, antara lain adalah klasifikasi biaya operasional dan biaya pemeliharaan.

#### **4.3 Metode Pembahasan dan Analisis Data**

- a. Studi literatur, dilakukan studi tentang teori-teori yang ada hubungannya dengan manajemen operasional dan pemeliharaan.
- b. Identifikasi biaya operasional dan pemeliharaan, pada tahap ini akan diidentifikasi komponen-komponen biaya yang digunakan dalam pelaksanaan operasional dan pemeliharaan.
- c. Pengelompokan data, semua data yang didapatkan kemudian dipisahkan pada kelompok komponen biaya operasional dan biaya pemeliharaan.
- d. Pembahasan, dengan menggunakan program bantu SPSS semua data didefinisikan untuk mendapatkan pola hubungannya.

#### 4.4. Diagram Alir Penelitian

Untuk lebih jelas dalam memahami pola pelaksanaan penelitian, dapat dilihat pada diagram alir berikut:



Gambar 4.1 Diagram alir penelitian

## **BAB V**

### **DATA DAN ANALISIS**

#### **5.1 Pelaksanaan Penelitian**

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan di lima gedung fasilitas umum di Daerah Istimewa Yogyakarta, yaitu : rumah sakit umum DR.Sarjito, asrama haji Yogyakarta, Mapolda DIY, gedung auditorium Universitas Pembangunan Nasional ‘Veteran’ Yogyakarta dan rumah sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

Penelitian ini dilaksanakan dengan cara mengumpulkan data primer dan skunder yang ada serta melaksanakan wawancara langsung tentang pelaksanaan manajemen operasional dan pemeliharaan yang telah dilaksanakan pada gedung-gedung tersebut.

#### **5.2 Perilaku Pemeliharaan**

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan di 5 (lima) gedung fasilitas umum di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, didapatkan data perilaku pemeliharaan yang diterapkan. Pemeliharaan di tiap gedung memiliki perlakuan yang sama, hanya beberapa hal saja yang berbeda, misalnya pembersihan lantai di rumah sakit tentu saja berbeda dengan di asrama haji, karena kebersihan rumah sakit harus selalu terjaga. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan pemeliharaan yang biasa dilakukan, seperti dapat dilihat pada Tabel 5.1 dan Tabel 5.2



Tabel 5.1 Pemeliharaan rutin yang dilaksanakan pada tiap bangunan gedung

No.	Hal Pemeliharaan	Jenis Pekerjaan	Intensitas				PKU Muh.
			RS Sarjito	Asrama haji	Mapolda	Auditorium UPN	
1.	Lantai	Pembersihan	3 kali sehari	1 hari sekali	1 hari sekali	1 hari sekali	3 kali sehari
2.	Kaca jendela	Pembersihan kaca dalam	2 kali sehari	1 hari sekali	1 hari sekali	1 hari sekali	2 kali sehari
3.	Tangga	Pembersihan	1 hari sekali	1 hari sekali	1 hari sekali	1 hari sekali	1 hari sekali
4.	Dinding	Pembersihan	1 hari sekali	1 hari sekali	1 hari sekali	1 hari sekali	1 hari sekali
5.	Pintu/Furniture (bahan kayu)	Pembersihan	1 hari sekali	1 hari sekali	1 hari sekali	1 hari sekali	1 hari sekali
6.	Jalan lingkungan, tempat parkir	Pembersihan	1 hari sekali	1 hari sekali	1 hari sekali	1 hari sekali	1 hari sekali
7.	Kamar mandi/WC	Pembersihan	1 hari sekali	1 hari sekali	1 hari sekali	1 hari sekali	1 hari sekali
8.	Taman	penyiraman	1 hari sekali	1 hari sekali	1 hari sekali	1 hari sekali	1 hari sekali
9.	Utilitas, air bersih	Checking	1 hari sekali	1 hari sekali	1 hari sekali	1 hari sekali	1 hari sekali
10.	Pengolahan sampah	Pengumpulan, pemindahan	2 kali sehari	1 hari sekali	1 hari sekali	1 hari sekali	2 hari sekali
11.	Ruang Pasien (RS)	Pembersihan	3 kali sehari				3 hari sekali

Sumber : Hasil analisis

Tabel 5.2 Pemeliharaan berkala yang dilaksanakan pada tiap bangunan gedung

No	Hal Pemeliharaan	Jenis Pekerjaan	Intensitas				PKU Muh.
			RS Sarjito	Asrama haji	Mapolda	Auditorium UPN	
1.	Atap	Cheking keseluruhan	Setiap 6 bulan	Setiap tahun	Setiap tahun	Setiap tahun	Setiap 6 bulan
2.	Lantai	Pembersihan khusus	Setiap minggu	Setiap bulan	Setiap bulan	Setiap bulan	Setiap minggu
3.	Kaca jendela (Luar)	Pembersihan kaca luar (lantai atas)	Setiap bulan	Setiap 3 bulan	Setiap bulan	Setiap 3 bulan	Setiap bulan
4.	Tangga	Pengecatan	Setiap tahun	Setiap 2 tahun	Setiap tahun	Setiap 2 tahun	Setiap tahun
5.	Dinding	Pengecatan pekerjaan kecil	Setiap 5 bulan	Setiap 6 bulan	Setiap 6 bulan	Setiap 6 bulan	Setiap 3 bulan
6.	Pintu/Furniture (bahan kayu)	Pengecatan pekerjaan besar	Setiap 2 tahun	Setiap 3 Tahun	Setiap 2 tahun	Setiap 2 tahun	Setiap 2 tahun
7.	Jalan lingkungan,	Pengecatan	Setiap tahun	Setiap 2 tahun	Setiap tahun	Setiap 2 tahun	Setiap tahun
8.	Tempat parkir	Penyemprotan khusus (dengan chemical)	Setiap minggu	Setiap bulan	Setiap 2 bulan	Setiap 3 bulan	Setiap minggu
9.	Kamar mandi/WC	Pembersihan khusus	Setiap minggu	Setiap minggu	Setiap minggu	Setiap minggu	Setiap minggu
10.	Taman	Pemangkasan	Setiap 2 minggu	Setiap bulan	Setiap 2 minggu	Setiap 2 minggu	Setiap 2 minggu
11.	Utilitas, air bersih	Pemupukan	Setiap 2 bulan	Setiap 3 bulan	Setiap 3 bulan	Setiap 2 bulan	Setiap 3 bulan
		Checking di mesin	Setiap 2 minggu	Setiap bulan	Setiap 2 minggu	Setiap bulan	Setiap 2 minggu
		Checking di Balai Teknik Kese-hatan Lingkungan (BTKL)	Setiap 3 bulan	Setiap 6 bulan	Setiap 3 bulan	Setiap 6 bulan	Setiap 3 bulan

12.	Listrik	Cheking (induk panel dan jaringan pokok)	Setiap tahun	Setiap tahun	Setiap tahun	Setiap tahun	Setiap tahun
13.	Ruang Pasien	Penyemrotan chemical	Setiap minggu				Setiap minggu
15.	Penangkal Petir	Checking pada filter Checking kelayakan	Setiap 3 tahun	Setiap 3 tahun	Setiap 3 tahun	Setiap 3 tahun	Setiap 3 tahun

Sumber : Hasil analisis

Untuk pekerjaan-pekerjaan tertentu dalam manajemen pemeliharaan memiliki karakteristik tertentu, misalnya untuk pembersihan lantai seperti diuraikan di atas. Pekerjaan tersebut didasarkan atas kebijakan pihak manajemen dalam menentukan keputusan intensitas pelaksanaannya. Pembersihan yang dilakukan di rumah sakit tentu memerlukan perhatian yang lebih, selain dikarenakan tuntutan rumah sakit harus bersih juga diakibatkan banyaknya pengunjung yang datang ke rumah sakit sepanjang hari. Dengan banyaknya pengunjung tersebut tentu saja tingkat kekotoran lantai cukup tinggi.

### **5.3 Biaya Operasional dan Pemeliharaan Tahunan**

Biaya operasional dan pemeliharaan tergabung pada anggaran yang sama. Setiap tahun anggaran tersebut berubah sesuai dengan keperluan dan kondisi harga-harga yang berlaku. Pada Tabel 5.3 sampai dengan Tabel 5.14 dapat dilihat komponen biaya operasional dan pemeliharaan lima gedung yang menjadi studi kasus penelitian untuk tahun 2001.

Tabel 5.3 Daftar biaya operasional dan pemeliharaan bulan Januari 2001

No	Komponen Operasional dan Pemeliharaan	Jumlah Biaya (Rupiah)					RS PKU Muth.
		RS Sarjito	Asrama Haji	Mapolda DIY	Auditorium UPN		
1	Gaji dan upah	6,596,000	857,000	2,257,500	625,000		5,856,500
2	Pengembangan SDM	-	-	575,000	-		-
3	Biaya medis	98,500	25,500	31,500	-		-
4	Pencucian	1,152,000	126,500	632,500	45,000		1,685,000
5	Perhubungan	60,750	38,500	125,000	-		-
6	Percetakan	-	-	-	85,700		148,500
7	Seragam	-	-	275,500	-		650,000
8	Persediaan dan perlengkapan kebersihan	3,250,000	-	1,258,500	300,500		1,256,500
9	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan mesin	-	-	668,500	-		-
10	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan elektrik	1,740,000	125,000	245,300	-		745,000
11	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan kantor	410,500	95,500	220,200	25,200		126,000
12	Perbaikan dan pemeliharaan bangunan	-	-	2,500,700	-		1,625,000
13	Perbaikan dan pemeliharaan pertamanan	-	125,000	164,500	-		55,000
14	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan lainnya	1,250,500	157,500	365,200	125,250		856,400
15	Pemeriksaan hama/pestisida	1,075,500	-	100,000	-		729,600
16	Biaya sewa	-	-	-	450,000		-
17	Restribusi air	1,125,500	205,600	806,500	62,500		1,175,800
18	Restribusi sampah	125,000	27,500	55,000	27,500		115,000
19	Lain-lain	585,750	52,250	138,540	156,300		326,950
	Biaya total	17,470,000	1,835,850	10,419,940	1,902,950		15,351,250

Sumber : Hasil analisis

?

Tabel 5.4 Daftar biaya operasional dan pemeliharaan bulan Februari 2001

No	Komponen Operasional dan Pemeliharaan	Jumlah Biaya (Rupiah)					RS PKU Muh.
		RS Sarjito	Asrama Haji	Mapolda DIY	Auditorium UPN		
1	Gaji dan upah	6,560,000	923,500	2,257,500	625,000		5,856,500
2	Pengembangan SDM	-	-	-	-		1,250,000
3	Biaya medis	98,500	32,500	56,800	22,500		47,500
4	Pencucian	985,400	-	725,400	-		1,755,000
5	Perhubungan	60,750	41,500	-	-		-
6	Percetakan	-	-	-	-		-
7	Seragam	-	-	-	120,000		-
8	Persediaan dan perlengkapan kebersihan	-	365,000	950,000	125,000		1,250,000
9	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan mesin	254,000	-	575,000	-		625,400
10	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan elektrik	1,675,000	-	-	32,500		-
11	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan kantor	574,500	225,000	225,600	42,000		425,800
12	Perbaikan dan pemeliharaan bangunan	4,850,000	850,500	225,000	-		-
13	Perbaikan dan pemeliharaan pertamanan	2,750,000	-	175,000	150,000		-
14	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan lainnya	1,175,800	145,500	500,000	65,200		1,140,000
15	Pemeriksaan hama/pestisida	854,700	-	-	-		823,500
16	Biaya sewa	-	2,654,000	-	-		-
17	Restribusi air	1,158,000	175,500	575,400	62,500		154,500
18	Restribusi sampah	125,000	27,500	55,000	27,500		115,000
19	Lain-lain	425,800	65,400	225,800	53,400		285,400
	Biaya total	21,547,450	5,505,900	6,546,500	1,325,600		13,728,600

Sumber : Hasil analisis

Tabel 5.5 Daftar biaya operasional dan pemeliharaan bulan Maret 2001

No	Komponen Operasional dan Pemeliharaan	Jumlah Biaya (Rupiah)					RS PKU Muh.
		RS Sarjito	Asrama Haji	Mapolda DIY	Auditorium UPN		
1	Gaji dan upah	6,596,000	857,000	2,570,000	655,000		5,856,500
2	Pengembangan SDM	1,250,000	-	-	-		-
3	Biaya medis	145,000	32,500	50,000	22,500		47,500
4	Pencucian	1,125,000	-	625,800	-		1,755,000
5	Perhubungan	-	25,000	-	-		-
6	Percetakan	-	-	-	75,000		-
7	Seragam	-	-	225,000	-		-
8	Persediaan dan perlengkapan kebersihan	-	365,000	950,000	125,000		985,000
9	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan mesin	-	-	-	124,000		550,000
10	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan elektrik	-	254,000	-	-		125,400
11	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan kantor	550,000	225,000	225,600	45,000		425,800
12	Perbaikan dan pemeliharaan bangunan	-	850,500	-	1,450,000		4,750,000
13	Perbaikan dan pemeliharaan pertamanan	1,254,000	-	224,000	125,000		-
14	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan lainnya	1,175,800	145,500	265,000	-		547,000
15	Pemeriksaan hama/pestisida	1,014,000	-	125,000	-		825,400
16	Biaya sewa	-	-	-	-		-
17	Restribusi air	1,174,500	125,000	405,600	52,400		1,245,800
18	Restribusi sampah	125,000	27,500	55,000	27,500		115,000
19	Lain-lain	325,000	65,400	158,000	20,000		125,500
	Biaya total	14,734,300	2,972,400	5,879,000	2,721,400		17,353,900

Sumber : Hasil analisis

Tabel 5.6 Daftar biaya operasional dan pemeliharaan bulan April 2001

No	Komponen Operasional dan Pemeliharaan	Jumlah Biaya (Rupiah)					RS PKU Muh.
		RS Sarjito	Asrama Haji	Mapolda DIY	Auditorium UPN		
1	Gaji dan upah	6,596,000	857,000	2,570,000	655,000		5,856,500
2	Pengembangan SDM	1,250,000	-	-	-		-
3	Biaya medis	145,000	30,000	65,000	22,500		47,500
4	Pencucian	1,050,000	225,000	425,000	-		1,755,000
5	Perhubungan	75,000	-	-	-		-
6	Percetakan	-	-	-	-		-
7	Seragam	-	-	-	-		-
8	Persediaan dan perlengkapan kebersihan	2,540,000	125,000	778,000	75,400		1,540,000
9	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan mesin	-	-	-	-		550,000
10	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan elektrik	475,000	-	-	-		125,400
11	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan kantor	354,000	125,400	175,400	45,000		425,800
12	Perbaikan dan pemeliharaan bangunan	-	-	-	-		-
13	Perbaikan dan pemeliharaan pertamanan	958,700	-	150,000	-		-
14	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan lainnya	1,574,000	157,500	265,000	145,700		547,000
15	Pemeriksaan hama/pestisida	1,014,000	-	125,000	-		1,254,000
16	Biaya sewa	-	-	-	-		-
17	Restribusi air	1,035,000	156,000	498,700	67,800		1,350,200
18	Restribusi sampah	125,000	27,500	55,000	27,500		115,000
19	Lain-lain	425,000	78,500	225,000	25,700		354,000
	Biaya total	17,616,700	1,781,900	5,332,100	1,064,600		13,920,400

Sumber : Hasil analisis



Tabel 5.7 Daftar biaya operasional dan pemeliharaan bulan Mei 2001

No	Komponen Operasional dan Pemeliharaan	Jumlah Biaya (Rupiah)				RS PKU Muh
		RS Sarjito	Asrama Haji	Mapolda DIY	Auditorium UPN	
1	Gaji dan upah	6,850,000	857,000	2,570,000	625,000	6,150,000
2	Pengembangan SDM	-	-	575,000	-	-
3	Biaya medis	98,500	25,500	31,500	-	-
4	Pencucian	1,152,000	126,500	632,500	45,000	1,685,000
5	Perhubungan	60,750	38,500	125,000	-	-
6	Percetakan	-	-	-	85,700	148,500
7	Seragam	-	-	275,500	-	650,000
8	Persediaan dan perlengkapan kebersihan	3,650,000	-	1,352,000	325,400	1,125,600
9	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan mesin	-	-	668,500	-	-
10	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan elektrik	1,740,000	125,000	245,300	-	745,000
11	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan kantor	410,500	95,500	220,200	25,200	126,000
12	Perbaikan dan pemeliharaan bangunan	-	-	2,500,700	-	1,625,000
13	Perbaikan dan pemeliharaan pertamanan	-	125,000	164,500	-	55,000
14	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan lainnya	1,250,500	157,500	365,200	125,250	856,400
15	Pemeriksaan hama/pestisida	1,075,500	-	-	-	729,600
16	Biaya sewa	-	-	-	450,000	-
17	Restribusi air	1,150,000	256,500	957,750	76,500	1,254,600
18	Restribusi sampah	125,000	27,500	55,000	27,500	115,000
19	Lain-lain	585,750	52,250	138,540	156,300	326,950
	Biaya total	18,148,500	1,886,750	10,877,190	1,941,850	15,592,650

Sumber : Hasil analisis

Tabel 5.8 Daftar biaya operasional dan pemeliharaan bulan Juni 2001

No	Komponen Operasional dan Pemeliharaan	Jumlah Biaya (Rupiah)					RS PKU Muth.
		RS Sarjito	Asrama Haji	Mapolda DIY	Auditorium UPN		
1	Gaji dan upah	6,850,000	857,000	2,570,000	625,000		6,150,000
2	Pengembangan SDM	-	-	-	-		1,250,000
3	Biaya medis	98,500	32,500	56,800	22,500		47,500
4	Pencucian	985,400	-	725,400	-		1,755,000
5	Perhubungan	60,750	41,500	-	-		-
6	Percetakan	-	-	-	-		-
7	Seragam	-	-	-	120,000		-
8	Persediaan dan perlengkapan kebersihan	-	356,000	825,000	125,000		1,250,000
9	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan mesin	254,000	-	575,000	-		625,400
10	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan elektrik	1,740,000	-	-	32,500		-
11	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan kantor	574,500	225,000	225,600	42,000		425,800
12	Perbaikan dan pemeliharaan bangunan	4,850,000	850,500	-	-		-
13	Perbaikan dan pemeliharaan pertamanan	2,750,000	-	175,000	125,000		-
14	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan lainnya	1,175,800	145,500	500,000	65,200		1,140,000
15	Pemeriksaan hama/pestisida	854,700	-	-	-		823,500
16	Biaya sewa	-	2,654,000	-	-		-
17	Restribusi air	1,157,000	178,900	550,000	67,500		1,540,000
18	Restribusi sampah	125,000	27,500	55,000	27,500		115,000
19	Lain-lain	425,800	65,400	225,800	53,400		285,400
	Biaya total	21,901,450	5,433,800	6,483,600	1,305,600		15,407,600

Sumber : Hasil analisis

Tabel 5.9 Daftar biaya operasional dan pemeliharaan bulan Juli 2001

No	Komponen Operasional dan Pemeliharaan	Jumlah Biaya (Rupiah)				RS PKU Muh.
		RS Sarjito	Asrama Haji	Mapolda DIY	Auditorium UPN	
1	Gaji dan upah	6,850,000	857,000	2,854,000	625,000	6,150,000
2	Pengembangan SDM	1,250,000	-	-	-	-
3	Biaya medis	145,000	32,500	50,000	22,500	47,500
4	Pencucian	1,125,000	-	625,800	-	1,755,000
5	Perhubungan	-	25,000	-	-	-
6	Percetakan	-	-	-	75,000	-
7	Seragam	-	-	225,000	-	-
8	Persediaan dan perlengkapan kebersihan	-	365,000	950,000	135,000	725,000
9	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan mesin	-	-	-	124,000	550,000
10	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan elektrik	-	254,000	50,000	-	125,400
11	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan kantor	550,000	225,000	225,600	45,000	425,800
12	Perbaikan dan pemeliharaan bangunan	-	850,500	550,000	1,450,000	4,750,000
13	Perbaikan dan pemeliharaan pertamanan	1,254,000	-	224,000	125,000	-
14	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan lainnya	1,175,800	145,500	265,000	-	547,000
15	Pemeriksaan hama/pestisida	1,014,000	-	125,000	-	825,400
16	Biaya sewa	-	-	-	-	-
17	Restribusi air	1,250,000	174,500	478,000	55,700	1,625,000
18	Restribusi sampah	125,000	27,500	55,000	27,500	115,000
19	Lain-lain	325,000	65,400	158,000	20,000	125,500
	Biaya total	15,063,800	3,021,900	6,835,400	2,704,700	17,766,600

Sumber : Hasil analisis

Tabel 5.10 Daftar biaya operasional dan pemeliharaan bulan Agustus 2001

No	Komponen Operasional dan Pemeliharaan	Jumlah Biaya (Rupiah)				
		RS Sarjito	Asrama Haji	Mapolda DIY	Auditorium UPN	RS PKU Muh.
1	Gaji dan upah	6,850,000	925,400	2,854,000	625,000	6,150,000
2	Pengembangan SDM	1,250,000	-	-	-	-
3	Biaya medis	145,000	30,000	65,000	22,500	47,500
4	Pencucian	1,050,000	225,000	425,000	-	1,755,000
5	Perhubungan	75,000	-	-	-	-
6	Percetakan	-	-	-	-	-
7	Seragam	-	-	-	-	-
8	Persediaan dan perlengkapan kebersihan	2,540,000	-	778,000	75,400	1,540,000
9	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan mesin	-	-	-	-	550,000
10	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan elektrik	475,000	-	-	-	125,400
11	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan kantor	354,000	125,400	175,400	45,000	425,800
12	Perbaikan dan pemeliharaan bangunan	-	-	-	125,000	125,000
13	Perbaikan dan pemeliharaan pertamanan	958,700	-	125,000	-	-
14	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan lainnya	1,574,000	157,500	265,000	145,700	547,000
15	Pemeriksaan hama/pestisida	1,014,000	100,000	125,000	-	1,254,000
16	Biaya sewa	-	-	-	-	-
17	Restribusi air	1,225,000	125,400	502,500	62,500	1,458,000
18	Restribusi sampah	125,000	27,500	55,000	27,500	115,000
19	Lain-lain	425,000	78,500	225,000	25,700	354,000
	Biaya total	18,060,700	1,794,700	5,594,900	1,154,300	14,446,700

Sumber : Hasil analisis

Tabel 5.11 Daftar biaya operasional dan pemeliharaan bulan September 2001

No	Komponen Operasional dan Pemeliharaan	Jumlah Biaya (Rupiah)				RS PKU Muh.
		RS Sarjito	Asrama Haji	Mapolda DIY	Auditorium UPN	
1	Gaji dan upah	6,925,000	955,000	2,854,000	625,000	6,850,000
2	Pengembangan SDM	-	-	575,000	-	-
3	Biaya medis	98,500	25,500	31,500	-	-
4	Pencucian	1,152,000	126,500	632,500	45,000	1,685,000
5	Perhubungan	60,750	38,500	125,000	-	-
6	Percetakan	-	-	-	85,700	148,500
7	Seragam	-	-	275,500	-	650,000
8	Persediaan dan perlengkapan kebersihan	3,250,000	-	1,258,500	300,500	1,256,500
9	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan mesin	-	-	668,500	-	-
10	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan elektrik	1,740,000	125,000	245,300	-	745,000
11	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan kantor	410,500	95,500	220,200	25,200	126,000
12	Perbaikan dan pemeliharaan bangunan	-	-	2,500,700	-	1,625,000
13	Perbaikan dan pemeliharaan pertamanan	-	125,000	164,500	-	55,000
14	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan lainnya	1,250,500	157,500	365,200	125,250	856,400
15	Pemeriksaan hama/pestisida	1,075,500	-	-	-	729,600
16	Biaya sewa	-	-	-	450,000	-
17	Restribusi air	1,175,000	205,600	889,500	72,500	1,115,500
18	Restribusi sampah	125,000	27,500	55,000	27,500	115,000
19	Lain-lain	585,750	52,250	138,540	156,300	326,950
	Biaya total	17,848,500	1,933,850	10,999,440	1,912,950	16,284,450

Sumber : Hasil analisis

Tabel 5.12 Daftar biaya operasional dan pemeliharaan bulan Oktober 2001

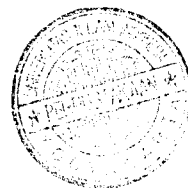
No	Komponen Operasional dan Pemeliharaan	Jumlah Biaya (Rupiah)					RS PKU Muth.
		RS Sarjito	Asrama Haji	Mapolda DIY	Auditorium UPN		
1	Gaji dan upah	6,925,000	955,000	2,854,000	625,000		6,850,000
2	Pengembangan SDM	-	-	-	-		1,250,000
3	Biaya medis	98,500	32,500	56,800	22,500		47,500
4	Pencucian	985,400	-	725,400	-		1,755,000
5	Perhubungan	60,750	41,500	-	-		-
6	Percetakan	-	-	-	-		-
7	Seragam	-	-	-	120,000		-
8	Persediaan dan perlengkapan kebersihan	-	365,000	950,000	125,000		1,250,000
9	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan mesin	254,000	-	575,000	-		625,400
10	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan elektrik	1,740,000	-	-	32,500		-
11	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan kantor	574,500	225,000	225,600	42,000		425,800
12	Perbaikan dan pemeliharaan bangunan	4,850,000	850,500	-	-		-
13	Perbaikan dan pemeliharaan pertamanan	1,654,000	-	175,000	150,000		100,000
14	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan lainnya	1,175,800	145,500	500,000	65,200		1,140,000
15	Pemeriksaan hama/pestisida	854,700	-	-	-		823,500
16	Biaya sewa	-	2,654,000	-	-		-
17	Restribusi air	1,254,000	150,250	525,600	59,800		1,325,400
18	Restribusi sampah	125,000	27,500	55,000	27,500		115,000
19	Lain-lain	425,800	65,400	225,800	53,400		285,400
	Biaya total	20,977,450	5,512,150	6,868,200	1,322,900		15,993,000

Sumber : Hasil analisis

Tabel 5.13 Daftar biaya operasional dan pemeliharaan bulan November 2001

No	Komponen Operasional dan Pemeliharaan	Jumlah Biaya (Rupiah)				RS PKU Muth.
		RS Sarjito	Asrama Haji	Mapolda DIY	Auditorium UPN	
1	Gaji dan upah	6,925,000	955,000	2,854,000	625,000	6,850,000
2	Pengembangan SDM	1,250,000	-	-	-	-
3	Biaya medis	145,000	32,500	50,000	22,500	47,500
4	Pencucian	1,125,000	-	625,800	-	1,755,000
5	Perhubungan	-	25,000	-	-	-
6	Percetakan	-	-	-	75,000	-
7	Seragam	-	-	225,000	-	-
8	Persediaan dan perlengkapan kebersihan	-	315,000	950,000	125,000	985,000
9	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan mesin	-	-	-	124,000	550,000
10	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan elektrik	-	254,000	-	-	125,400
11	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan kantor	550,000	225,000	225,600	45,000	425,800
12	Perbaikan dan pemeliharaan bangunan	-	850,500	550,000	1,275,000	4,750,000
13	Perbaikan dan pemeliharaan pertamanan	1,254,000	-	224,000	125,000	-
14	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan lainnya	1,175,800	145,500	265,000	-	547,000
15	Pemeriksaan hama/pestisida	1,014,000	-	125,000	-	825,400
16	Biaya sewa	-	-	-	-	-
17	Restribusi air	1,456,000	127,600	501,200	62,900	1,587,900
18	Restribusi sampah	125,000	27,500	55,000	27,500	115,000
19	Lain-lain	325,000	65,400	158,000	20,000	125,500
	Biaya total	15,344,800	3,023,000	6,808,600	2,526,900	18,689,500

Sumber : Hasil analisis



Tabel 5.14 Daftar biaya operasional dan pemeliharaan bulan Desember 2001

No	Komponen Operasional dan Pemeliharaan	Jumlah Biaya (Rupiah)					RS PKU Muth.
		RS Sarjito	Asrama Haji	Mapolda DIY	Auditorium UPN		
1	Gaji dan upah	6,925,000	955,000	2,854,000	625,000		6,850,000
2	Pengembangan SDM	1,250,000	-	-	-	-	-
3	Biaya medis	145,000	30,000	65,000	22,500		47,500
4	Pencucian	1,050,000	225,000	425,000	-		1,755,000
5	Perhubungan	75,000	-	-	-		-
6	Percetakan	-	-	-	-		-
7	Seragam	-	-	-	-		-
8	Persediaan dan perlengkapan kebersihan	2,540,000	-	778,000	-		1,540,000
9	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan mesin	-	-	-	-		550,000
10	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan elektrik	475,000	-	-	-		125,400
11	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan kantor	354,000	125,400	175,400	-		425,800
12	Perbaikan dan pemeliharaan bangunan	-	725,000	-	-		-
13	Perbaikan dan pemeliharaan pertamanan	958,700	-	-	-		-
14	Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan lainnya	1,574,000	157,500	265,000	145,700		547,000
15	Pemeriksaan hama/pestisida	1,014,000	-	125,000	-		1,054,000
16	Biaya sewa	-	-	-	-		-
17	Restribusi air	1,487,000	175,400	58,700	-		1,150,000
18	Restribusi sampah	125,000	27,500	55,000	-		115,000
19	Lain-lain	425,000	78,500	225,000	25,700		354,000
	Biaya total	18,397,700	2,499,300	5,026,100	1,036,300		14,513,700

Sumber : Hasil analisis



#### **5.4 Pengelompokan Komponen Biaya Operasional dan Pemeliharaan**

Berdasarkan hasil penelitian yang memisahkan berbagai komponen biaya operasional dan pemeliharaan maka dapat dikelompokkan menjadi beberapa kumpulan yang dapat menggambarkan komposisi biaya tersebut. Pengelompokan tersebut adalah:

1. Biaya ketenagaan, terdiri dari :
  - a. Gaji dan upah
  - b. Biaya medis
  - c. Pengembangan SDM
2. Biaya persediaan
  - a. Persediaan dan perlengkapan kebersihan
  - b. Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan mesin
  - c. Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan elektrik
  - d. Perbaikan dan pemeliharaan bangunan
  - e. Perbaikan dan pemeliharaan pertamanan
  - f. Pemeriksaan hama/pestisida
3. Biaya administrasi dan manajemen
  - a. Percetakan
  - b. Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan kantor
4. Biaya utiliti dan penunjang
  - a. Restribusi sampah
  - b. Restribusi air

5. Biaya *overhead* dan lain-lain

- a. Pencucian
- b. Seragam
- c. Perhubungan
- d. Perbaikan dan pemeliharaan perlengkapan lainnya
- e. Biaya sewa
- f. Lain-lain

Berdasarkan pengelompokan tersebut dan dari Persamaan 3.1, maka biaya operasional dan pemeliharaan yang digunakan pada gedung fasilitas umum dapat diuraikan seperti pada Tabel 5.15 sampai dengan Tabel 5.19

Tabel 5.15 Rekapitulasi biaya ketenagaan tahun 2001

Bulan	Jumlah Biaya (Rupiah)				
	RS Sarjito	Asrama Haji	Mapolda DIY	Auditorium UPN	RS PKU Muh.
Januari	6.694.500	882.500	2.864.000	625.000	5.856.500
Februari	6.658.500	956.000	2.314.300	647.500	7.154.000
Maret	7.991.000	889.500	2.620.000	677.500	5.904.000
April	7.991.000	887.000	2.635.000	677.500	5.904.000
Mei	6.948.500	882.500	3.176.500	625.000	6.150.000
Juni	6.948.500	889.500	2.626.800	647.500	7.447.500
Juli	8.245.000	889.500	2.904.000	647.500	6.197.500
Agustus	8.245.000	955.400	2.919.000	647.500	6.197.500
September	7.023.500	980.500	3.460.500	625.000	6.850.000
Oktober	7.023.500	987.500	2.910.800	647.500	8.147.500
Nopember	8.320.000	987.500	2.904.000	647.500	6.897.500
Desember	8.320.000	985.000	2.919.000	647.500	6.897.500
Total	90.409.000	11.172.400	34.253.900	7.762.500	79.603.500

Sumber : Hasil analisis

Tabel 5.16 Rekapitulasi biaya persediaan tahun 2001

Bulan	Jumlah Biaya (Rupiah)				
	RS Sarjito	Asrama Haji	Mapolda DIY	Auditorium UPN	RS PKU Muh.
Januari	6.065.500	250.000	4.937.500	300.500	4.411.100
Februari	10.383.700	1.215.500	1.925.000	307.500	2.698.900
Maret	2.268.000	1.469.500	1.299.000	1.824.000	7.235.800
April	4.987.700	125.000	1.053.000	75.400	3.469.400
Mei	6.465.500	250.000	4.931.000	325.400	4.280.200
Juni	10.448.700	1.206.500	1.575.000	282.500	2.698.900
Juli	2.268.000	1.469.500	1.899.000	1.834.000	6.975.800
Agustus	4.987.700	100.000	1.028.000	200.400	3.594.400
September	6.065.500	250.000	4.837.500	300.500	4.411.100
Oktober	9.352.700	1.215.500	1.700.000	307.500	2.798.900
Nopember	2.268.000	1.419.500	1.849.000	1.649.000	7.235.800
Desember	4.987.700	725.000	903.000	75.400	3.269.400
Total	70.548.700	9.696.000	27.937.000	7.482.100	53.079.700

Sumber : Hasil analisis

Tabel 5.17 Rekapitulasi biaya administrasi dan manajemen tahun 2001

Bulan	Jumlah Biaya (Rupiah)				
	RS Sarjito	Asrama Haji	Mapolda DIY	Auditorium UPN	RS PKU Muh.
Januari	410.500	95.500	220.200	110.900	274.500
Februari	574.500	225.000	225.600	42.000	425.800
Maret	550.000	225.000	225.600	120.000	425.800
April	354.000	125.400	175.400	45.000	425.800
Mei	410.500	95.500	220.200	110.900	274.500
Juni	574.500	225.000	225.600	42.000	425.800
Juli	550.000	225.000	225.600	120.000	425.800
Agustus	354.000	125.400	175.400	45.000	425.800
September	410.500	95.500	220.200	110.900	274.500
Oktober	574.500	225.000	225.600	42.000	425.800
Nopember	550.000	225.000	225.600	120.000	425.800
Desember	354.000	125.400	175.400	45.000	425.800
Total	5.667.000	2.012.700	2.540.400	953.700	4.655.700

Sumber : Hasil analisis

Tabel 5.18 Rekapitulasi biaya utiliti dan penunjang tahun 2001

Bulan	Jumlah Biaya (Rupiah)				
	RS Sarjito	Asrama Haji	Mapolda DIY	Auditorium UPN	RS PKU Muh.
Januari	1.250.500	233.100	861.500	90.000	1.290.800
Februari	1.283.000	203.000	630.400	90.000	269.500
Maret	1.299.500	152.500	460.600	79.900	1.360.800
April	1.160.000	183.500	553.700	95.300	1.465.200
Mei	1.275.000	284.000	1.012.750	104.000	1.369.600
Juni	1.282.000	206.400	605.000	95.000	1.655.000
Juli	1.375.000	202.000	533.000	83.200	1.740.000
Agustus	1.350.000	152.900	557.500	90.000	1.573.000
September	1.300.000	233.100	944.500	100.000	1.230.500
Oktober	1.379.000	177.750	580.600	87.300	1.440.400
Nopember	1.581.000	155.100	556.200	90.400	1.702.900
Desember	1.612.000	202.900	113.700	97.000	1.265.000
Total	16.147.000	2.386.250	7.409.450	1.102.100	16.362.700

Sumber : Hasil analisis

Tabel 5.19 Rekapitulasi *overhead* dan lain-lain tahun 2001

Bulan	Jumlah Biaya (Rupiah)				
	RS Sarjito	Asrama Haji	Mapolda DIY	Auditorium UPN	RS PKU Muh.
Januari	3.049.000	374.750	1.536.740	776.550	3.518.350
Februari	2.647.750	2.906.400	1.451.200	238.600	3.180.400
Maret	2.625.800	235.900	1.273.800	20.000	2.427.500
April	3.124.000	461.000	915.000	171.400	2.656.000
Mei	3.049.000	374.750	1.536.740	776.550	3.518.350
Juni	2.647.750	2.906.400	1.451.200	238.600	3.180.400
Juli	2.625.800	235.900	1.273.800	20.000	2.427.500
Agustus	3.124.000	461.000	915.000	171.400	2.656.000
September	3.049.000	374.750	1.536.740	776.550	3.518.350
Oktober	2.647.750	2.906.400	1.451.200	238.600	3.180.400
Nopember	2.625.800	235.900	1.273.800	20.000	2.427.500
Desember	3.124.000	461.000	915.000	171.400	2.656.000
Total	34.339.650	11.934.150	15.530.220	3.619.650	35.346.750

Sumber : Hasil analisis

Dari uraian tersebut maka dapat digabungkan dengan data tahun sebelumnya (5 tahun terakhir) seperti pada tabel di bawah ini.

Tabel 5.20 Rekapitulasi komponen biaya operasional dan pemeliharaan

Gedung	Jenis Biaya	Tahun				
		1997	1998	1999	2000	2001
RS Sarjito	Ketenagaan	79,850,500	84,856,000	86,500,000	87,501,400	90,409,000
	Persediaan	65,485,000	67,850,000	69,054,800	69,558,000	70,548,700
	Administrasi dan manajemen	2,565,000	3,150,000	4,250,000	5,450,000	5,667,000
	Utiliti dan penunjang	12,450,000	15,615,000	15,987,500	16,050,750	16,147,000
	Overhead dan lain-lain	20,500,750	25,650,000	27,850,000	31,568,000	34,339,650
	Total	180,851,250	197,121,000	203,642,300	210,128,150	217,111,350
Asrama Haji	Ketenagaan	5,850,600	7,502,600	8,265,200	9,567,500	11,172,400
	Persediaan	6,589,000	8,056,900	8,456,500	9,025,350	9,696,000
	Administrasi dan manajemen	1,075,600	1,250,400	1,625,400	1,957,300	2,012,700
	Utiliti dan penunjang	1,450,000	1,525,500	1,860,200	2,155,600	2,386,250
	Overhead dan lain-lain	5,456,200	8,759,500	9,254,600	10,456,250	11,934,150
	Total	20,421,400	27,094,900	29,461,900	33,162,000	37,201,500
Mapolda DIY	Ketenagaan	28,540,250	29,055,400	31,654,000	33,256,800	34,253,900
	Persediaan	23,542,800	24,056,400	25,987,450	26,780,350	27,937,000
	Administrasi dan manajemen	1,125,600	1,545,200	1,875,900	2,224,100	2,540,400
	Utiliti dan penunjang	5,400,300	5,947,150	6,587,500	7,012,650	7,409,450
	Overhead dan lain-lain	10,526,400	12,526,300	13,095,600	14,745,850	15,530,220
	Total	69,135,350	73,130,450	79,200,450	84,019,750	87,670,970
Auditorium UPN	Ketenagaan	4,525,750	5,987,400	6,650,450	7,065,950	7,762,500
	Persediaan	5,250,400	5,945,300	6,256,150	6,964,500	7,482,100
	Administrasi dan manajemen	504,700	600,250	875,150	915,800	953,700
	Utiliti dan penunjang	854,700	965,250	994,800	1,060,300	1,102,100
	Overhead dan lain-lain	2,250,500	2,954,000	3,150,500	3,520,000	3,619,650
	Total	13,386,050	16,452,200	17,927,050	19,526,550	20,920,050
RS PKU Muh.	Ketenagaan	70,250,600	74,850,200	75,026,300	78,456,150	79,603,500
	Persediaan	45,750,000	48,350,400	50,150,250	52,030,400	53,079,700
	Administrasi dan manajemen	2,050,600	3,025,000	3,925,600	4,036,200	4,655,700
	Utiliti dan penunjang	13,250,000	14,265,800	15,150,350	16,024,500	16,362,700
	Overhead dan lain-lain	29,458,000	31,250,400	32,600,450	33,875,000	35,346,750
	Total	160,759,200	171,741,800	176,852,950	184,422,250	189,048,350

Sumber : Hasil analisis

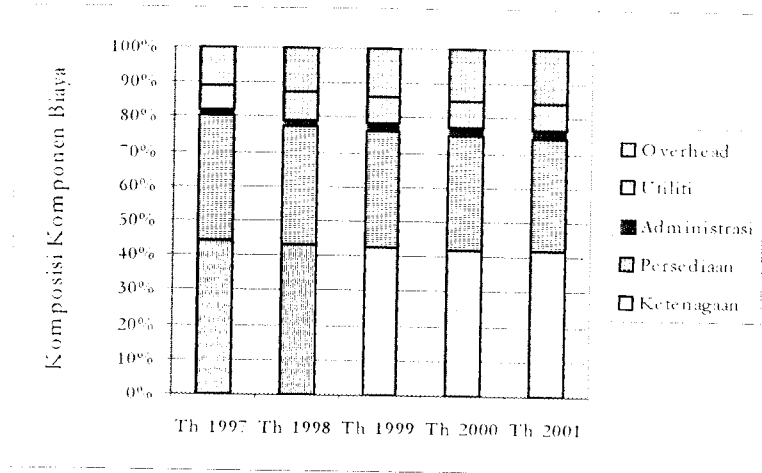
Untuk mengetahui persentase komposisi masing-masing komponen biaya operasional dan pemeliharaan, maka dilakukan analisis dari Tabel 5.20, yang hasilnya dapat dilihat di bawah ini.

Tabel 5.21 Komposisi komponen biaya

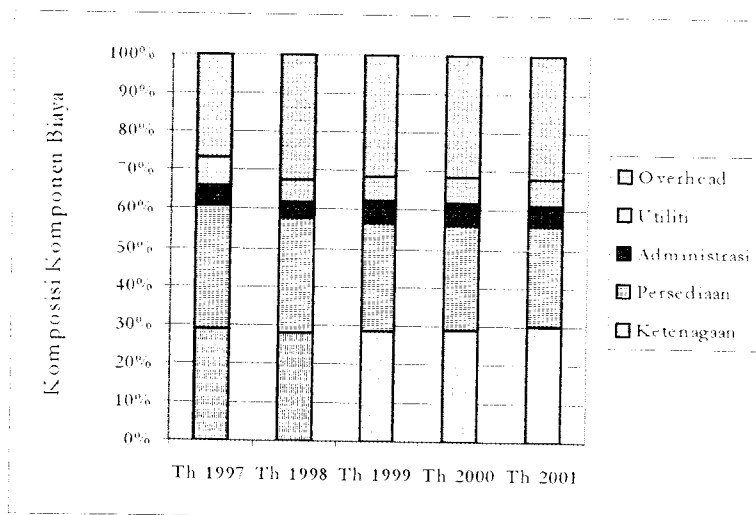
Gedung	Jenis Biaya	Tahun				
		1997	1998	1999	2000	2001
RS Sarjito	Ketenagaan	44.15%	43.05%	42.48%	41.64%	41.64%
	Persediaan	36.21%	34.42%	33.91%	33.10%	32.49%
	Administrasi dan manajemen	1.42%	1.60%	2.09%	2.59%	2.61%
	Utiliti dan penunjang	6.88%	7.92%	7.85%	7.64%	7.44%
	Overhead dan lain-lain	11.34%	13.01%	13.68%	15.02%	15.82%
	Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Asrama Haji	Ketenagaan	28.65%	27.69%	28.05%	28.85%	30.03%
	Persediaan	32.27%	29.74%	28.70%	27.22%	26.06%
	Administrasi dan manajemen	5.27%	4.61%	5.52%	5.90%	5.41%
	Utiliti dan penunjang	7.10%	5.63%	6.31%	6.50%	6.41%
	Overhead dan lain-lain	26.72%	32.33%	31.41%	31.53%	32.08%
	Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Mapolda DIY	Ketenagaan	41.28%	39.73%	39.97%	39.58%	39.07%
	Persediaan	34.05%	32.90%	32.81%	31.87%	31.87%
	Administrasi dan manajemen	1.63%	2.11%	2.37%	2.65%	2.90%
	Utiliti dan penunjang	7.81%	8.13%	8.32%	8.35%	8.45%
	Overhead dan lain-lain	15.23%	17.13%	16.53%	17.55%	17.71%
	Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Auditorium UPN	Ketenagaan	33.81%	36.39%	37.10%	36.19%	37.11%
	Persediaan	39.22%	36.14%	34.90%	35.67%	35.77%
	Administrasi dan manajemen	3.77%	3.65%	4.88%	4.69%	4.56%
	Utiliti dan penunjang	6.39%	5.87%	5.55%	5.43%	5.27%
	Overhead dan lain-lain	16.81%	17.96%	17.57%	18.03%	17.30%
	Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
RS PKU Muh.	Ketenagaan	43.70%	43.58%	42.42%	42.54%	42.11%
	Persediaan	28.46%	28.15%	28.36%	28.21%	28.08%
	Administrasi dan manajemen	1.28%	1.76%	2.22%	2.19%	2.46%
	Utiliti dan penunjang	8.24%	8.31%	8.57%	8.69%	8.66%
	Overhead dan lain-lain	18.32%	18.20%	18.43%	18.37%	18.70%
	Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Sumber: Hasil analisis

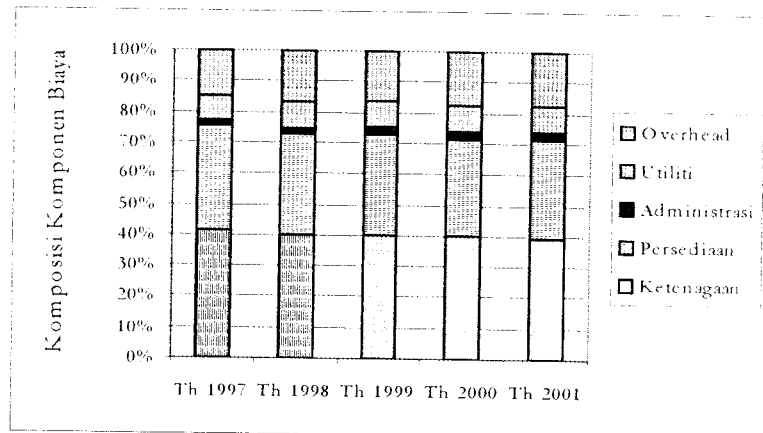
Peningkatan komponen biaya untuk tiap gedung pada setiap gedung selalu berubah-berubah, sebagai gambaran dapat dilihat pada Gambar 5.1 sampai dengan Gambar 5.5.



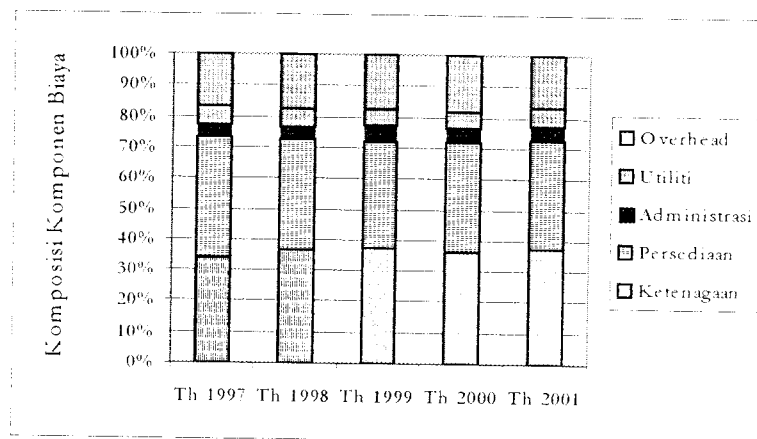
Gambar 5.1 Grafik komponen biaya pada gedung RS Sarjito



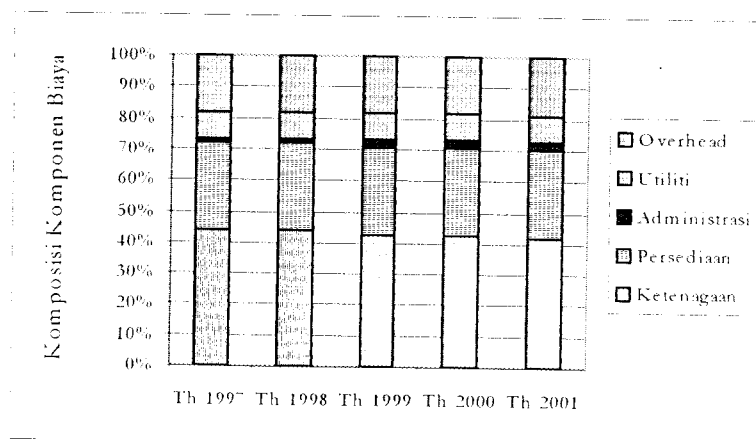
Gambar 5.2 Grafik komponen biaya pada gedung Asrama Haji



Gambar 5.3 Grafik komponen biaya pada gedung Mapolda DIY



Gambar 5.4 Grafik komponen biaya pada gedung Auditorium UPN



Gambar 5.5 Grafik komponen biaya pada gedung RS PKU Muhammadiyah

Dari Tabel 5.21 dan Gambar 5.1 sampai dengan Gambar 5.5 dapat dianalisis komposisi komponen biaya terhadap biaya total, yaitu sebagai berikut:



1. Biaya ketenagaan terendah terdapat pada gedung Asrama Haji sebesar 27,69% dan tertinggi terdapat pada gedung RS Sarjito 44,15%
2. Biaya persediaan terendah terdapat pada gedung Asrama Haji sebesar 26,06% dan tertinggi terdapat pada gedung Auditorium UPN 39,22%
3. Biaya Administrasi terendah terdapat pada gedung RS PKU Muhammadiyah sebesar 1,28% dan tertinggi terdapat pada gedung Asrama Haji 5,9%
4. Biaya utiliti terendah terdapat pada gedung Auditorium UPN sebesar 5,27% dan tertinggi terdapat pada gedung RS PKU 8,69%
5. Biaya *overhead* terendah terdapat pada gedung RS Sarjito sebesar 11,34% dan tertinggi terdapat pada gedung Asrama Haji 22,33%

#### **5.5 Menentukan Regresi dan Korelasi Peningkatan Biaya Operasional dan Pemeliharaan**

Untuk mencari hubungan peningkatan biaya operasional dan pemeliharaan tahunan dengan peningkatan masing-masing komponen biaya, maka dilakukan analisis regresi dan korelasi. Variabel terikatnya adalah peningkatan biaya total, dan variabel bebasnya adalah peningkatan biaya ketenagaan, peningkatan biaya persediaan, peningkatan biaya administrasi dan manajemen, peningkatan biaya utiliti dan penunjang, serta peningkatan biaya *overhead* dan lain-lain. Untuk menyatakan hubungannya digunakan korelasi Spearman's Rho.

Untuk melakukan analisis tersebut maka sebelumnya harus direkapitulasi terlebih dahulu semua komponen biaya yang digunakan (dalam penelitian ini untuk 5 tahun terakhir), seperti dapat dilihat pada Tabel 5.20. Kemudian dianalisis peningkatan komponen biaya tersebut dari tahun ke tahun, seperti dapat dilihat pada Tabel 5.22.

Tabel 5.22 Peningkatan biaya operasional dan pemeliharaan

Gedung	Jenis Biaya	Tahun				
		1997	1998	1999	2000	2001
RS Sarjito	Ketenagaan	-	6.27%	1.94%	1.16%	3.32%
	Persediaan	-	3.61%	1.78%	0.73%	1.42%
	Administrasi dan manajemen	-	22.81%	34.92%	28.24%	3.98%
	Utiliti dan penunjang	-	25.42%	2.39%	0.40%	0.60%
	Overhead dan lain-lain	-	25.12%	8.58%	13.35%	8.78%
	Total	-	9.00%	3.31%	3.18%	3.32%
Asrama Haji	Ketenagaan	-	28.24%	10.16%	15.76%	16.77%
	Persediaan	-	22.28%	4.96%	6.73%	7.43%
	Administrasi dan manajemen	-	16.25%	29.99%	20.42%	2.83%
	Utiliti dan penunjang	-	5.21%	21.94%	15.88%	10.70%
	Overhead dan lain-lain	-	60.54%	5.65%	12.98%	14.13%
	Total	-	32.68%	8.74%	12.56%	12.18%
Mapolda DIY	Ketenagaan	-	1.80%	8.94%	5.06%	3.00%
	Persediaan	-	2.18%	8.03%	3.05%	4.32%
	Administrasi dan manajemen	-	37.28%	21.40%	18.56%	14.22%
	Utiliti dan penunjang	-	10.13%	10.77%	6.45%	5.66%
	Overhead dan lain-lain	-	19.00%	4.54%	12.60%	5.32%
	Total	-	5.78%	8.30%	6.08%	4.35%
Auditorium UPN	Ketenagaan	-	32.30%	11.07%	6.25%	9.86%
	Persediaan	-	13.24%	5.23%	11.32%	7.43%
	Administrasi dan manajemen	-	18.93%	45.80%	4.64%	4.14%
	Utiliti dan penunjang	-	12.93%	3.06%	6.58%	3.94%
	Overhead dan lain-lain	-	31.26%	6.65%	11.73%	2.83%
	Total	-	22.91%	8.96%	8.92%	7.14%
RS PKU Muh.	Ketenagaan	-	6.55%	0.24%	4.57%	1.46%
	Persediaan	-	5.68%	3.72%	3.75%	2.02%
	Administrasi dan manajemen	-	47.52%	29.77%	2.82%	15.35%
	Utiliti dan penunjang	-	7.67%	6.20%	5.77%	2.11%
	Overhead dan lain-lain	-	6.08%	4.32%	3.91%	4.34%
	Total	-	6.83%	2.98%	4.28%	2.51%

Sumber : Hasil analisis

Sebagai salah satu gambaran untuk mendapatkan hubungan peningkatan komponen biaya terhadap peningkatan biaya total, dapat diuraikan satu contoh analisis regresi dan korelasi peningkatan biaya ketenagaan terhadap peningkatan biaya total.

Untuk melakukan analisis tersebut digunakan program komputer SPSS, yang secara garis besar dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Memasukan data hasil penelitian
2. Dari menu utama SPSS pilih menu *analyze*, kemudian pilih submenu *regression*, dan pilih *curve estimation*.
3. Variabel bebas pilih biaya ketenagaan
4. Variabel terikat pilih biaya total
5. Aktifkan *models linier, quadratic, exponential, dan logarithmic*
6. Kemudian tekan OK untuk melakukan pemrosesan data.

Sedangkan langkah-langkah untuk menentukan korelasi dengan menggunakan SPSS, adalah sebagai berikut:

1. Masukan data hasil penelitian
2. Dari menu utama SPSS pilih menu *analyze*, kemudian pilih submenu *correlate*, dan pilih *bivariate correlate*
3. Masukan variabel biaya total dan biaya ketenagaan
4. *Correlate coefficient* pilih *Spearman's Rho*
5. Aktifkan *flag significant correlations*
6. Tekan OK untuk melakukan proses data.

Hasil-hasil dari proses data dengan menggunakan SPSS akan menampilkan data secara lengkap (Lampiran A), yang hasil rekapitulasinya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5.23 Hasil korelasi, standar error, dan metode terpilih

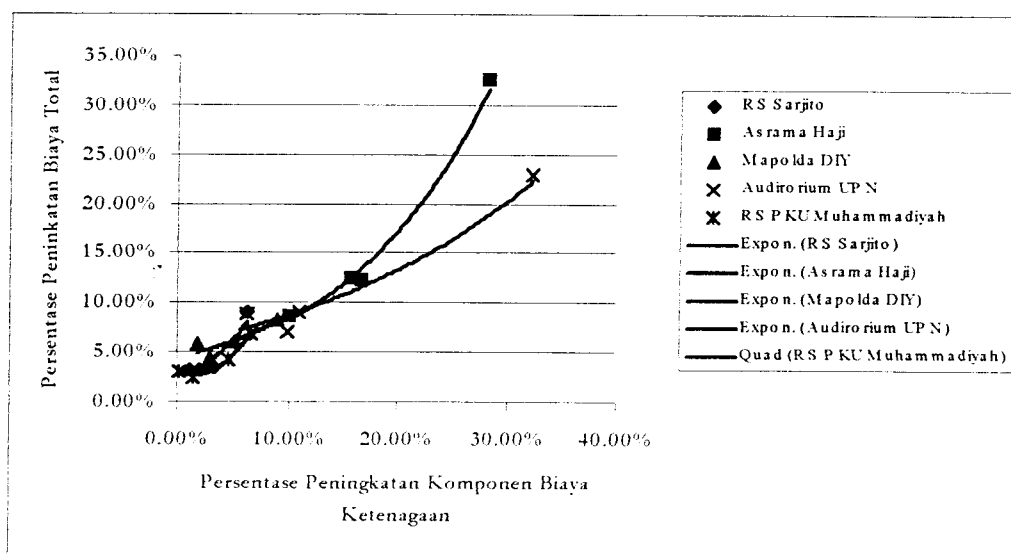
No	Hubungan	Standar Error	Nilai Korelasi	Metode Terpilih
1	RS Sarjito			
	Ketenagaan – Total	0.22861	1.000	Ekspensial
	Persediaan –Total	0.19925	0.800	Ekspensial
	Administrasi –Total	0.62057	-0.600	Ekspensial
	Utiliti –Total	0.03882	0.800	Ekspensial
	<i>overhead</i> –Total	0.03213	0.400	Kuadratik
2	Asrama Haji			
	Ketenagaan – Total	0.08588	0.800	Ekspensial
	Persediaan –Total	0.12254	0.800	Ekspensial
	Administrasi –Total	0.66957	-0.400	Ekspensial
	Utiliti –Total	0.31502	-0.800	Ekspensial
	<i>overhead</i> –Total	0.10329	0.800	Ekspensial
3	Mapolda DIY			
	Ketenagaan – Total	0.18609	0.800	Ekspensial
	Persediaan –Total	0.25440	0.400	Ekspensial
	Administrasi –Total	0.61665	0.400	Ekspensial
	Utiliti –Total	0.20976	0.800	Ekspensial
	<i>overhead</i> –Total	0.32242	-0.400	Ekspensial
4	Auditorium UPN			
	Ketenagaan – Total	0.18879	0.800	Ekspensial
	Persediaan –Total	0.43693	0.400	Ekspensial
	Administrasi –Total	0.63054	0.800	Ekspensial
	Utiliti –Total	0.21668	0.400	Ekspensial
	<i>overhead</i> –Total	0.10908	0.800	Ekspensial

bersambung

No	Hubungan	Standar Error	Nilai Korelasi	Metode Terpilih
5	RS PKU Muh.			
	Ketenagaan – Total	0.17348	0.800	Kuadrat
	Persediaan –Total	0.19506	0.100	Eksponensial
	Administrasi –Total	0.06791	0.400	Kuadrat
	Utiliti –Total	0.31802	0.800	Eksponensial
	overhead –Total	0.29688	0.200	Kuadrat

Sumber : Hasil analisis SPSS

### 5.5.1 Hubungan Antara Peningkatan Biaya Ketenagaan dengan Peningkatan Biaya Total



Gambar 5.6 Grafik hubungan peningkatan biaya ketenagaan dengan biaya total

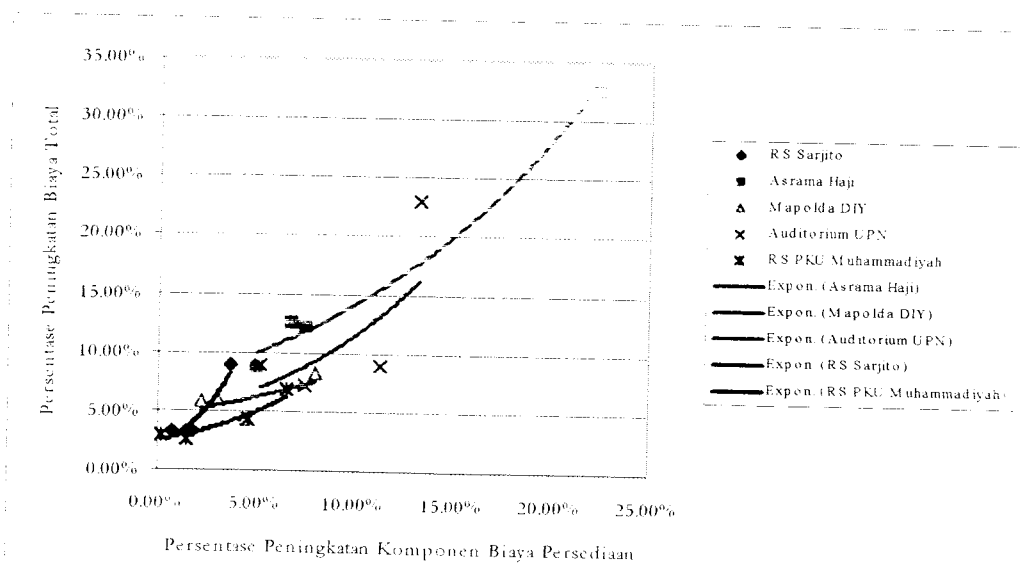
Hasil analisis dari Tabel 5.23 dan Gambar 5.6 dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Gedung RS Sarjito, dengan nilai standar error 0,22861 dipakai metode eksponensial, karena dengan metode lain didapatkan nilai standar error lebih besar (lihat lampiran A), dengan persamaan  $Y = 2,1674 \cdot 0,2094^X$ . Nilai korelasi adalah 1,000 hal ini menunjukkan pengaruh sempurna antara peningkatan biaya ketenagaan dengan peningkatan biaya total. Arah hubungan positif (tidak ada nilai

- negatif) pada nilai korelasi menunjukkan semakin tinggi peningkatan biaya ketenagaan maka semakin tinggi pula peningkatan biaya total.
2. Gedung Asrama Haji, dengan nilai standar error 0,0588 dipakai metode eksponensial, karena dengan metode lain didapatkan nilai standar error lebih besar (lihat lampiran A), dengan persamaan  $Y = 3,8713 \cdot 0,0743^x$ . Nilai korelasi adalah 0.800 hal ini menunjukkan hubungan sangat berpengaruh antara peningkatan biaya ketenagaan dengan peningkatan biaya total. Arah hubungan positif (tidak ada nilai negatif) pada nilai korelasi menunjukkan semakin tinggi peningkatan biaya ketenagaan maka semakin tinggi pula peningkatan biaya total.
  3. Gedung Mapolda DIY, dengan nilai standar error 0,18609 dipakai metode eksponensial, karena dengan metode lain didapatkan nilai standar error lebih besar (lihat lampiran A), dengan persamaan  $Y = 4,3107 \cdot 0,0692^x$ . Nilai korelasi adalah 0.800 hal ini menunjukkan hubungan sangat berpengaruh antara peningkatan biaya ketenagaan dengan peningkatan biaya total. Arah hubungan positif (tidak ada nilai negatif) pada nilai korelasi menunjukkan semakin tinggi peningkatan biaya ketenagaan maka semakin tinggi pula peningkatan biaya total
  4. Auditorium UPN, dengan nilai standar error 0,18879 dipakai metode eksponensial, karena dengan metode lain didapatkan nilai standar error lebih besar (lihat lampiran A), dengan persamaan  $Y = 5,7265 \cdot 0,0420^x$ . Nilai korelasi adalah 0.800 hal ini menunjukkan hubungan sangat berpengaruh antara peningkatan biaya ketenagaan dengan peningkatan biaya total. Arah hubungan positif (tidak ada nilai negatif) pada nilai korelasi menunjukkan semakin tinggi peningkatan biaya ketenagaan maka semakin tinggi pula peningkatan biaya total

5. Gedung RS PKU Muhammadiyah, dengan nilai standar error 0.17348 dipakai metode kuadratik, karena dengan metode lain didapatkan nilai standar error lebih besar (lihat lampiran A), dengan persamaan  $Y = 3.0206 - 0.5091x + 0.1674x^2$ . Nilai korelasi adalah 0.800 hal ini menunjukkan hubungan sangat berpengaruh antara peningkatan biaya ketenagaan dengan peningkatan biaya total. Arah hubungan positif (tidak ada nilai negatif) pada nilai korelasi menunjukkan semakin tinggi peningkatan biaya ketenagaan maka semakin tinggi pula peningkatan biaya total

### 5.5.2 Hubungan Antara Peningkatan Biaya Persediaan dengan Peningkatan Biaya Total



Gambar 5.7 Grafik hubungan peningkatan biaya persediaan dengan biaya total

Hasil analisis dari Tabel 5.23 dan Gambar 5.7 dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Gedung RS Sarjito, dengan nilai standar error 0,19925 dipakai metode eksponensial, karena dengan metode lain didapatkan nilai standar error lebih besar (lihat lampiran A), dengan persamaan  $Y = 2,0182 \cdot 0,3902^x$ . Nilai korelasi

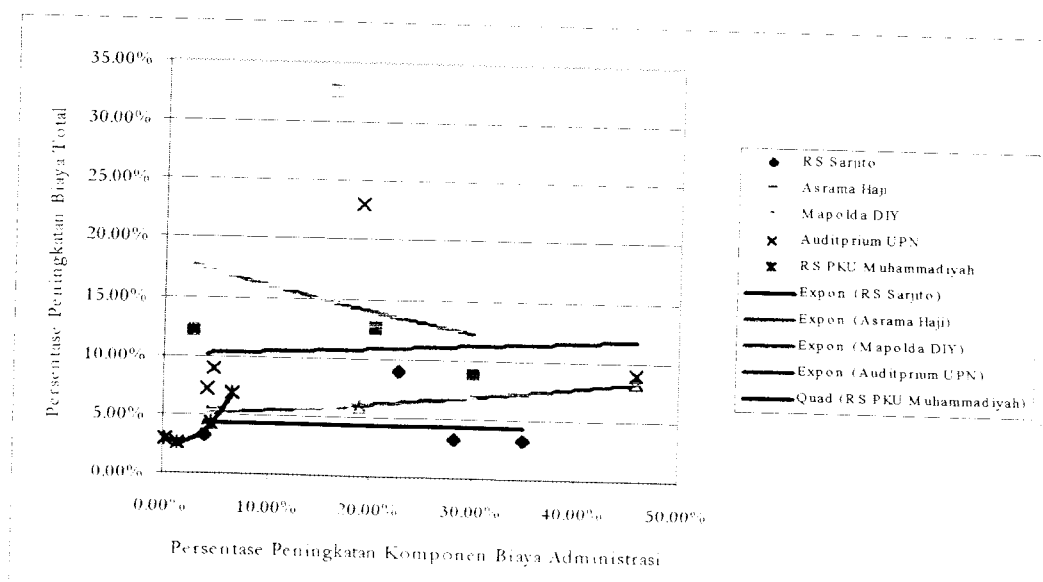
adalah 0,800 hal ini menunjukkan hubungan sangat berpengaruh antara peningkatan biaya persediaan dengan peningkatan biaya total. Arah hubungan positif (tidak ada nilai negatif) pada nilai korelasi menunjukkan semakin tinggi peningkatan biaya persediaan maka semakin tinggi pula peningkatan biaya total.

2. Gedung Asrama Haji, dengan nilai standar error 0,12254 dipakai metode eksponensial, karena dengan metode lain didapatkan nilai standar error lebih besar (lihat lampiran A), dengan persamaan  $Y = 7,0278 \cdot 0,0697^x$ . Nilai korelasi adalah 0.800 hal ini menunjukkan hubungan sangat berpengaruh antara peningkatan biaya persediaan dengan peningkatan biaya total. Arah hubungan positif (tidak ada nilai negatif) pada nilai korelasi menunjukkan semakin tinggi peningkatan biaya persediaan maka semakin tinggi pula peningkatan biaya total.
3. Gedung Mapolda DIY, dengan nilai standar error 0,25440 dipakai metode eksponensial, karena dengan metode lain didapatkan nilai standar error lebih besar (lihat lampiran A), dengan persamaan  $Y = 4,5121 \cdot 0,0636^x$ . Nilai korelasi adalah 0.400 hal ini menunjukkan hubungan kurang berpengaruh antara peningkatan biaya persediaan dengan peningkatan biaya total. Arah hubungan positif (tidak ada nilai negatif) pada nilai korelasi menunjukkan semakin tinggi peningkatan biaya persediaan maka semakin tinggi pula peningkatan biaya total
4. Auditorium UPN, dengan nilai standar error 0,43693 dipakai metode eksponensial, karena dengan metode lain didapatkan nilai standar error lebih besar (lihat lampiran A), dengan persamaan  $Y = 4,0765 \cdot 0,1036^x$ . Nilai korelasi adalah 0.400 hal ini menunjukkan hubungan kurang berpengaruh antara peningkatan biaya persediaan dengan peningkatan biaya total. Arah hubungan



- positif (tidak ada nilai negatif) pada nilai korelasi menunjukkan semakin tinggi peningkatan biaya persediaan maka semakin tinggi pula peningkatan biaya total
5. Gedung RS PKU Muhammadiyah, dengan nilai standar error 0,19506 dipakai metode eksponensial, karena dengan metode lain didapatkan nilai standar error lebih besar (lihat lampiran A), dengan persamaan  $Y = 0,19506 \cdot 0,2763^X$ . Nilai korelasi adalah 1,000 hal ini menunjukkan hubungan berpengaruh sempurna antara peningkatan biaya persediaan dengan peningkatan biaya total. Arah hubungan positif (tidak ada nilai negatif) pada nilai korelasi menunjukkan semakin tinggi peningkatan biaya persediaan maka semakin tinggi pula peningkatan biaya total

### 5.5.3 Hubungan Antara Peningkatan Biaya Administrasi dan Manajemen dengan Peningkatan Biaya Total



Gambar 5.8 Grafik hubungan peningkatan biaya administrasi dengan biaya total

Hasil analisis dari Tabel 5.23 dan Gambar 5.8 dapat diuraikan sebagai berikut:

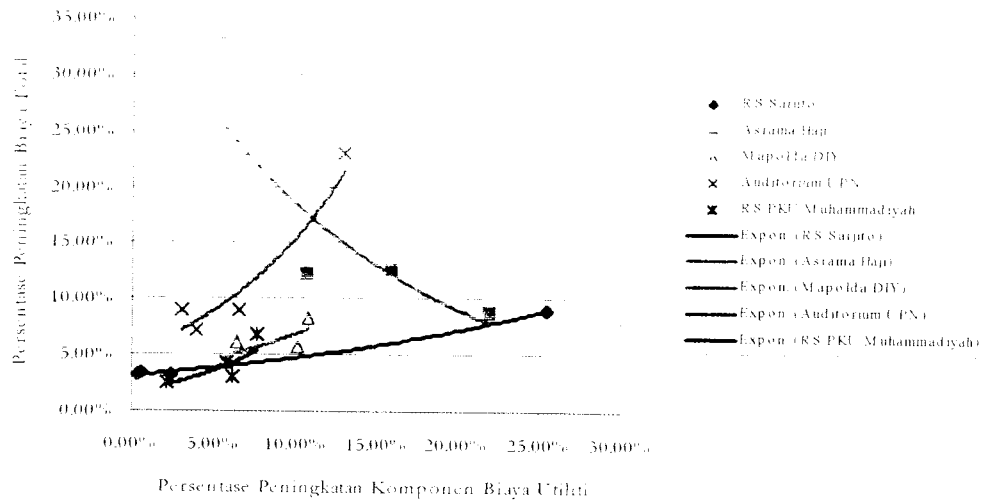
1. Gedung RS Sarjito, dengan nilai standar error 0,62057 dipakai metode eksponensial, karena dengan metode lain didapatkan nilai standar error lebih

besar (lihat lampiran A), dengan persamaan  $Y = 4,2048 \cdot 6,8E-5^X$ . Nilai korelasi adalah -0,600 hal ini menunjukkan hubungan berpengaruh antara peningkatan biaya administrasi dan manajemen dengan peningkatan biaya total. Arah hubungan negatif pada nilai korelasi menunjukkan semakin tinggi (rendah) peningkatan biaya administrasi dan manajemen maka semakin rendah (tinggi) pula peningkatan biaya total.

2. Gedung Asrama Haji, dengan nilai standar error 0,66957 dipakai metode eksponensial, karena dengan metode lain didapatkan nilai standar error lebih besar (lihat lampiran A), dengan persamaan  $Y = 18,3254 \cdot -0,0136^X$ . Nilai korelasi adalah -0.400 hal ini menunjukkan hubungan kurang berpengaruh antara peningkatan biaya administrasi dan manajemen dengan peningkatan biaya total. Arah hubungan negatif pada nilai korelasi menunjukkan semakin tinggi (rendah) peningkatan biaya administrasi dan manajemen maka semakin rendah (tinggi) pula peningkatan biaya total.
3. Gedung Mapolda DIY, dengan nilai standar error 0,61665 dipakai metode eksponensial, karena dengan metode lain didapatkan nilai standar error lebih besar (lihat lampiran A), dengan persamaan  $Y = 5,2465 \cdot 0,0056^X$ . Nilai korelasi adalah 0.400 hal ini menunjukkan hubungan kurang berpengaruh antara peningkatan biaya administrasi dan manajemen dengan peningkatan biaya total. Arah hubungan positif (tidak ada nilai negatif) pada nilai korelasi menunjukkan semakin tinggi peningkatan biaya administrasi dan manajemen maka semakin tinggi pula peningkatan biaya total

4. Auditorium UPN, dengan nilai standar error 0,63693 dipakai metode eksponensial, karena dengan metode lain didapatkan nilai standar error lebih besar (lihat lampiran A), dengan persamaan  $Y = 10,0575 \cdot 0,0033^x$ . Nilai korelasi adalah 0.800 hal ini menunjukkan hubungan sangat berpengaruh antara peningkatan biaya administrasi dan manajemen dengan peningkatan biaya total. Arah hubungan positif (tidak ada nilai negatif) pada nilai korelasi menunjukkan semakin tinggi peningkatan biaya administrasi dan manajemen maka semakin tinggi pula peningkatan biaya total
5. Gedung RS PKU Muhammadiyah, dengan nilai standar error 0,06791 dipakai metode kuadrat, karena dengan metode lain didapatkan nilai standar error lebih besar (lihat lampiran A), dengan persamaan  $Y = 1,3485 - 0,2451x + 0,0060x^2$ . Nilai korelasi adalah 0.400 hal ini menunjukkan hubungan kurang berpengaruh antara peningkatan biaya administrasi dan manajemen dengan peningkatan biaya total. Arah hubungan positif (tidak ada nilai negatif) pada nilai korelasi menunjukkan semakin tinggi peningkatan biaya administrasi dan manajemen maka semakin tinggi pula peningkatan biaya total.

#### 5.5.4 Hubungan Antara Peningkatan Biaya Utiliti dan Penunjang dengan Peningkatan Biaya Total



Gambar 5.9 Grafik hubungan peningkatan biaya utiliti dengan biaya total

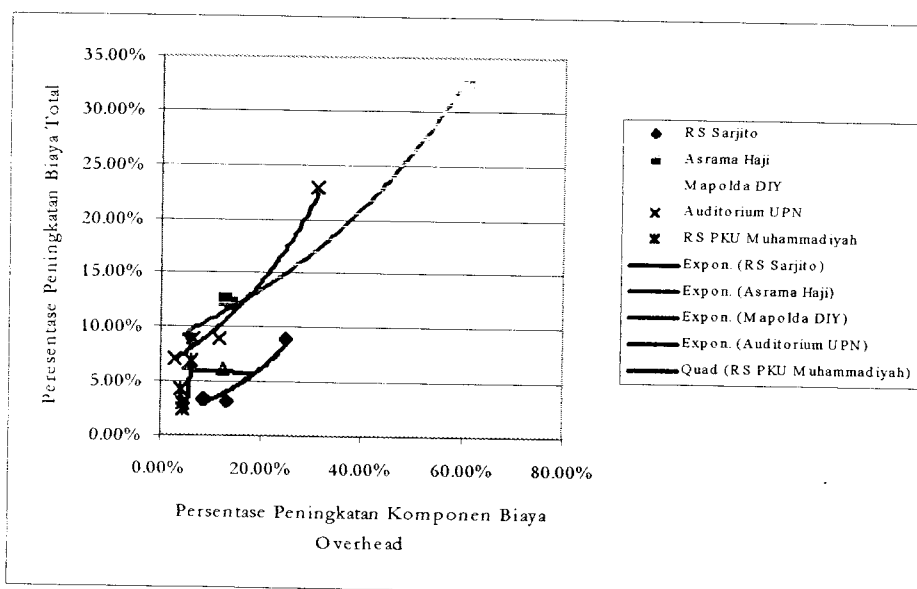
Hasil analisis dari Tabel 5.23 dan Gambar 5.9 dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Gedung RS Sarjito, dengan nilai standar error 0,03882 dipakai metode eksponensial, karena dengan metode lain didapatkan nilai standar error lebih besar (lihat lampiran A), dengan persamaan  $Y = 3,1226 \cdot 0,0415^X$ . Nilai korelasi adalah 0,800 hal ini menunjukkan hubungan berpengaruh antara peningkatan biaya utiliti dan penunjang dengan peningkatan biaya total. Arah hubungan positif (tidak ada nilai negatif) pada nilai korelasi menunjukkan semakin tinggi peningkatan biaya utiliti dan penunjang maka semakin tinggi pula peningkatan biaya total
2. Gedung Asrama Haji, dengan nilai standar error 0,31502 dipakai metode eksponensial, karena dengan metode lain didapatkan nilai standar error lebih besar (lihat lampiran A), dengan persamaan  $Y = 37,4218 \cdot -0,07080^X$ . Nilai

- korelasi adalah -0.800 hal ini menunjukkan hubungan sangat berpengaruh antara peningkatan biaya utiliti dan penunjang dengan peningkatan biaya total. Arah hubungan negatif pada nilai korelasi menunjukkan semakin tinggi (rendah) peningkatan biaya utiliti dan penunjang maka semakin rendah (tinggi) pula peningkatan biaya total.
3. Gedung Mapolda DIY, dengan nilai standar error 0,20976 dipakai metode eksponensial, karena dengan metode lain didapatkan nilai standar error lebih besar (lihat lampiran A), dengan persamaan  $Y = 3,1229 \cdot 0,07856^x$ . Nilai korelasi adalah 0.800 hal ini menunjukkan hubungan sangat berpengaruh antara peningkatan biaya utiliti dan penunjang dengan peningkatan biaya total. Arah hubungan positif (tidak ada nilai negatif) pada nilai korelasi menunjukkan semakin tinggi peningkatan biaya utiliti dan penunjang maka semakin tinggi pula peningkatan biaya total
  4. Auditorium UPN, dengan nilai standar error 0,21668 dipakai metode eksponensial, karena dengan metode lain didapatkan nilai standar error lebih besar (lihat lampiran A), dengan persamaan  $Y = 5,1792 \cdot 0,1094^x$ . Nilai korelasi adalah 0.400 hal ini menunjukkan hubungan kurang berpengaruh antara peningkatan biaya utiliti dan penunjang dengan peningkatan biaya total. Arah hubungan positif (tidak ada nilai negatif) pada nilai korelasi menunjukkan semakin tinggi peningkatan biaya utiliti dan penunjang maka semakin tinggi pula peningkatan biaya total
  5. Gedung RS PKU Muhammadiyah, dengan nilai standar error 0,31802 dipakai metode eksponensial, karena dengan metode lain didapatkan nilai standar error

lebih besar (lihat lampiran A), dengan persamaan  $Y = 1,6841 \cdot 0,1518^x$  Nilai korelasi adalah 0.800 hal ini menunjukkan hubungan sangat berpengaruh antara peningkatan biaya utiliti dan penunjang dengan peningkatan biaya total. Arah hubungan positif (tidak ada nilai negatif) pada nilai korelasi menunjukkan semakin tinggi peningkatan biaya utiliti dan penunjang maka semakin tinggi pula peningkatan biaya total.

### 5.5.5 Hubungan Antara Peningkatan Biaya *Overhead* dan Lain-Lain dengan Peningkatan Biaya Total.



Gambar 5.10 Grafik hubungan peningkatan biaya *overhead* dengan biaya total

Hasil analisis dari Tabel 5.23 dan Gambar 5.10 dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Gedung RS Sarjito, dengan nilai standar error 0,03213 dipakai metode kuadratik, karena dengan metode lain didapatkan nilai standar error lebih besar (lihat lampiran A), dengan persamaan  $Y = 7,2455 - 0,3289x + 0,0318x^2$ . Nilai korelasi adalah 0,400 hal ini menunjukkan hubungan kurang berpengaruh antara peningkatan biaya *overhead* dan lain-lain dengan peningkatan biaya total. Arah

- hubungan positif (tidak ada nilai negatif) pada nilai korelasi menunjukkan semakin tinggi peningkatan biaya *overhead* dan lain-lain maka semakin tinggi pula peningkatan biaya total
2. Gedung Asrama Haji, dengan nilai standar error 0,10329 dipakai metode eksponensial, karena dengan metode lain didapatkan nilai standar error lebih besar (lihat lampiran A), dengan persamaan  $Y = 8,5778 \cdot -0,0224^x$ . Nilai korelasi adalah 0.800 hal ini menunjukkan hubungan sangat berpengaruh antara peningkatan biaya *overhead* dan lain-lain dengan peningkatan biaya total. Arah hubungan positif (tidak ada nilai negatif) pada nilai korelasi menunjukkan semakin tinggi peningkatan biaya *overhead* dan lain-lain maka semakin tinggi pula peningkatan biaya total
  3. Gedung Mapolda DIY, dengan nilai standar error 0,32242 dipakai metode eksponensial, karena dengan metode lain didapatkan nilai standar error lebih besar (lihat lampiran A), dengan persamaan  $Y = 6,2233 \cdot 0,0040^x$ . Nilai korelasi adalah -0.400 hal ini menunjukkan hubungan kurang berpengaruh antara peningkatan biaya *overhead* dan lain-lain dengan peningkatan biaya total. Arah hubungan negatif pada nilai korelasi menunjukkan semakin tinggi (rendah) peningkatan biaya *overhead* dan lain-lain maka semakin rendah (tinggi) pula peningkatan biaya total.
  4. Auditorium UPN, dengan nilai standar error 0,10908 dipakai metode eksponensial, karena dengan metode lain didapatkan nilai standar error lebih besar (lihat lampiran A), dengan persamaan  $Y = 6,2885 \cdot 0,0405^x$ . Nilai korelasi adalah 0.800 hal ini menunjukkan hubungan sangat berpengaruh antara

peningkatan biaya *overhead* dan lain-lain dengan peningkatan biaya total. Arah hubungan positif (tidak ada nilai negatif) pada nilai korelasi menunjukkan semakin tinggi peningkatan biaya *overhead* dan lain-lain maka semakin tinggi pula peningkatan biaya total

5. Gedung RS PKU Muhammadiyah, dengan nilai standar error 0,29688 dipakai metode kuadratik, karena dengan metode lain didapatkan nilai standar error lebih besar (lihat lampiran A), dengan persamaan  $Y = 65,6590 - 26,543x + 2,7743x^2$ . Nilai korelasi adalah 0.200 hal ini menunjukkan hubungan kurang berpengaruh antara peningkatan biaya *overhead* dan lain-lain dengan peningkatan biaya total. Arah hubungan positif (tidak ada nilai negatif) pada nilai korelasi menunjukkan semakin tinggi peningkatan biaya *overhead* dan lain-lain maka semakin tinggi pula peningkatan biaya total.

### 5.6 Peningkatan Biaya Operasional dan Pemeliharaan

Untuk mengetahui nilai peningkatan biaya operasional dan pemeliharaan sekaligus dapat melakukan prediksi untuk peningkatan biaya tahun selanjutnya maka dilakukan analisis regresi pada data yang ada. Untuk dapat melakukan prediksi sampai pada tahun ke-n, maka peningkatan biaya harus di bandingkan dengan biaya tahun awal pendataan (1997), seperti dapat dilihat pada Tabel 5.24.

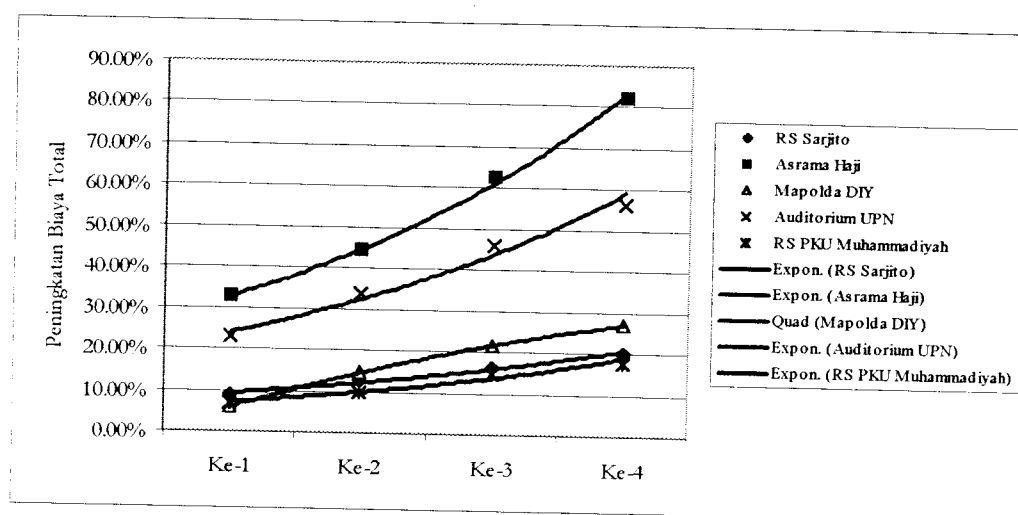
Dari data tersebut kemudian dimasukkan ke program komputer SPSS, yang selanjutnya diproses sesuai dengan *output* yang diharapkan. *Output* yang digunakan dalam analisis ini adalah persamaan regresi dengan menggunakan metode yang paling tepat, seperti yang dapat dilihat pada Gambar 5.11



Tabel 5.24 Peningkatan biaya operasional dan pemeliharaan terhadap tahun pertama

Tahun Ke-	Persentase peningkatan biaya (%)				
	RS Sarjito	Asrama Haji	Mapolda	Audit. UPN	RS PKU Muh.
1	9,00	32,68	5,78	22,91	6,83
2	12,60	44,27	14,56	33,92	10,01
3	16,19	62,39	21,53	45,87	14,72
4	20,05	82,17	26,81	56,28	17,60

Sumber: Hasil analisis



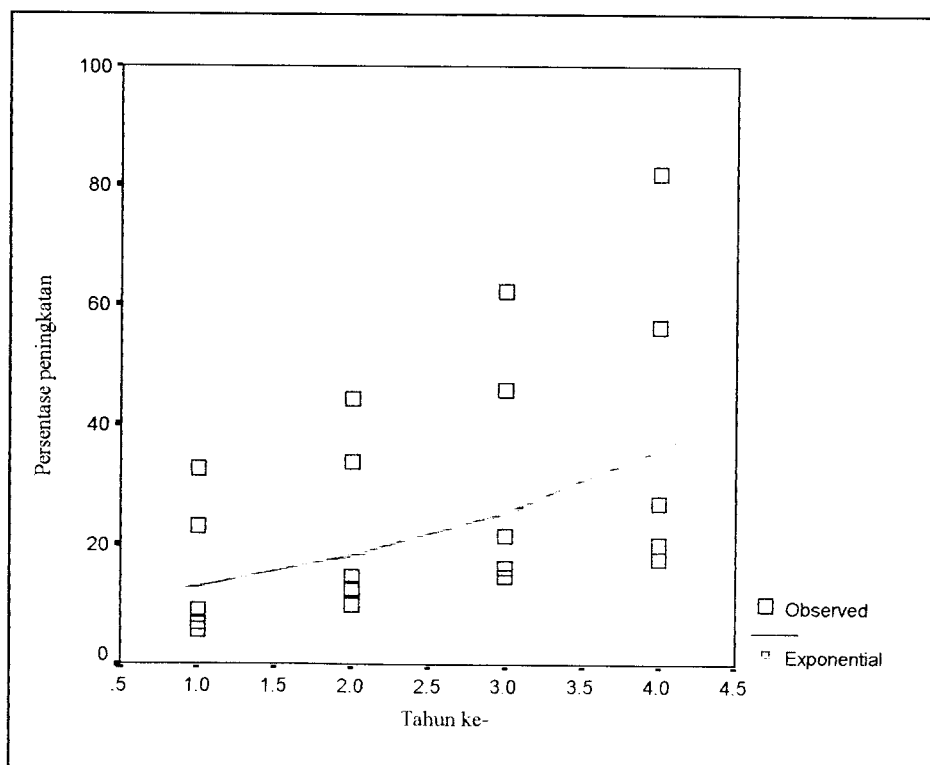
Gambar 5.11 Grafik peningkatan biaya operasional dan pemeliharaan

1. RS Sarjito, dengan nilai standar error 0,04404 dipakai metode *exponential*, karena dengan metode lain nilai standar error lebih besar (lihat Lampiran A), sehingga persamaannya adalah  $Y = 7,1346 \cdot 0,2654^X$
2. Asrama Haji, dengan nilai standar error 0,01967 dipakai metode *exponential*, karena dengan metode lain nilai standar error lebih besar (lihat Lampiran A), sehingga persamaannya adalah  $Y = 23,9872 \cdot 0,3109^X$
3. Mapolda DIY, dengan nilai standar error 0,02683 dipakai metode *quadratic*, karena dengan metode lain nilai standar error lebih besar (lihat Lampiran A), sehingga persamaannya adalah  $Y = -4,7200 + 11,3810X - 0,8750X^2$

4. Auditorium UPN, dengan nilai standar error 0,06644 dipakai metode *exponential*, karena dengan metode lain nilai standar error lebih besar (lihat Lampiran A), sehingga persamaannya adalah  $Y = 17,7859 \cdot 0,2998^X$
5. RS PKU Muhammadiyah, dengan nilai standar error 0,07928 dipakai metode *exponential*, karena dengan metode lain nilai standar error lebih besar (lihat Lampiran A), sehingga persamaannya adalah  $Y = 5,1509 \cdot 0,3225^X$

### 5.7 Peningkatan Biaya Operasional dan Pemeliharaan Total

Untuk mengetahui peningkatan total untuk keseluruhan gedung (lima gedung studi kasus) maka dapat dilakukan regresi secara langsung terhadap 20 observer (4 kasus untuk 1 gedung) sekaligus, yaitu sebagai berikut.



Gambar 5.12 Grafik peningkatan biaya operasional dan pemeliharaan total

Dengan nilai standar error 0,64964 dipakai metode *exponential*, karena dengan metode lain nilai standar error lebih besar (lihat Lampiran A), sehingga persamaannya adalah  $Y = 9,2243 \cdot 0,3396^X$ , sehingga untuk memprediksikan biaya operasional dan pemeliharaan pada tahun ke-n dapat dilakukan dengan menggunakan persamaan ini. Dimana Y adalah persentase peningkatan biaya operasional dan pemeliharaan pada tahun ke-n, dan x adalah tahun ke-n yang dimaksud

### **5.8 Manajemen Operasional dan Pemeliharaan yang Dilaksanakan**

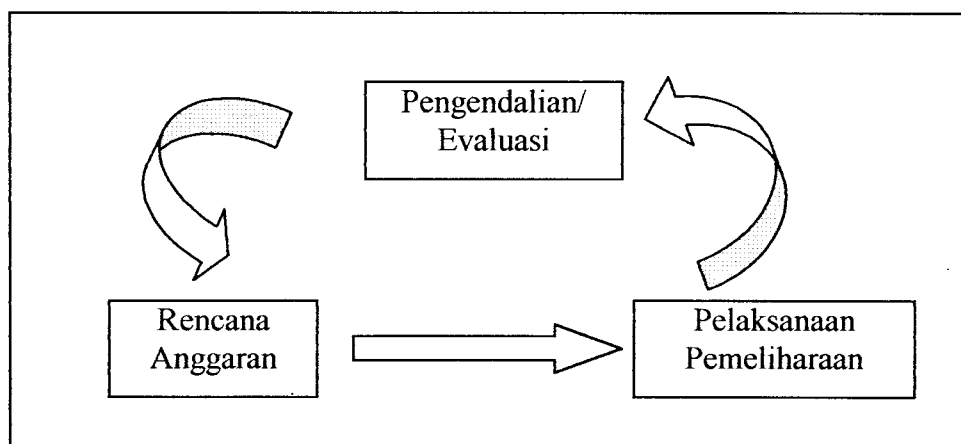
Pada semua gedung fasilitas umum yang diteliti, manajemen pemeliharaan tergabung pada manajemen operasional, dengan arti lain bahwa manajemen pemeliharaan merupakan bagian tak terpisahkan dari manajemen operasional. Dalam manajemen konstruksi modern dikenal istilah *management operation and maintenance (MOP)*

Dengan perkembangan pengetahuan manajemen pemeliharaan, semua gedung mendapatkan perhatian optimal dalam hal pemeliharaan. Pada dasarnya pola dan metode pemeliharaan yang diterapkan telah sesuai dengan teori manajemen pemeliharaan yang umum digunakan.

Dari hasil wawancara secara langsung, pada umumnya pihak pemilik atau penanggungjawab bangunan fasilitas umum telah memiliki kesadaran penuh akan pentingnya pentingnya penerapan manajemen pemeliharaan secara sungguh-sungguh. Hal tersebut didasari oleh tuntutan masyarakat yang memerlukan pelayanan memuaskan dari penyedia layanan, yang salah satunya dipengaruhi oleh kondisi fisik bangunan. Selain itu dengan berkurangnya kemampuan untuk membangun gedung

baru, menambah tuntutan bagi pemilik untuk mempertahankan (bahkan memperpanjang) umur layan gedung secara optimal.

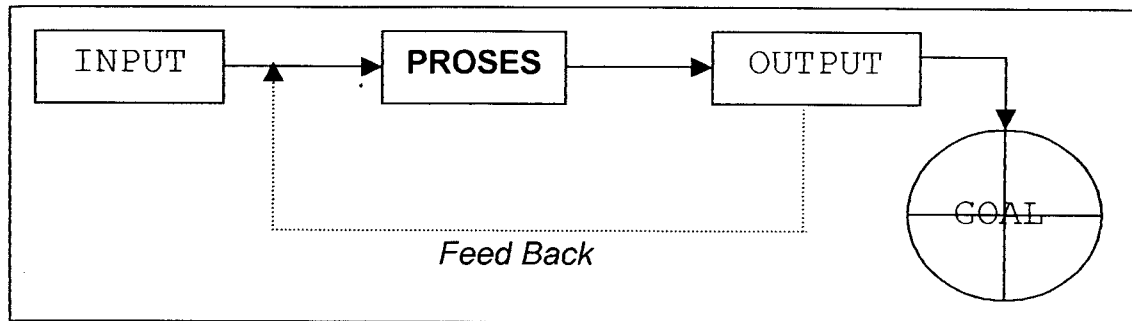
Anggaran yang dikeluarkan oleh pemilik untuk melaksanakan pemeliharaan tergabung pada biaya operasional, karena seperti disebutkan di atas manajemen pemeliharaan tergabung dengan manajemen operasional. Untuk tiap jenis bangunan, anggaran yang ada berlaianan. Hal tersebut tergantung dari kebijakan pihak pemilik. Walaupun berbeda-beda namun prinsipnya anggaran yang dikeluarkan akan selalu dievaluasi pada setiap akhir tahun anggaran. Hasil dari evaluasi tersebut adalah keluarnya besaran anggaran yang baru. Proses rencana sampai dengan evaluasi/pengendalian dapat dilihat pada gambar berikut



Gambar 5.13 Sistem pengendalian anggaran pemeliharaan gedung

Pelaksanaan pemeliharaan merupakan proses manajemen yang dilaksanakan secara simultan, hal tersebut ditandai dengan tindakan yang dilaksanakan dalam pelaksanaan pemeliharaan terdiri dari pemeliharaan rutin dan pemeliharaan berkala. Hasil dari pemeliharaan akan memberikan sinyal kepada pihak manajemen berupa *feed back* yang memberikan penilaian tingkat keberhasilan pelaksanaan pemeliharaan. Seperti diketahui sistem terdiri dari input, proses, dan output. Dalam

hal ini Input adalah hasil perencanaan yang akan diterapkan, proses adalah pelaksanaan itu sendiri dan output adalah hasil yang akan dijadikan indikator dalam menilai keberhasilan dari tujuan yang direncanakan (*goal*). Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 5.14 Sistem manajemen pemeliharaan

Sedangkan perbedaan perlakuan pemeliharaan yang diterapkan pada setiap gedung adalah merupakan keputusan pihak pengelola berdasarkan proses manajemen secara terus menerus. Setiap hasil pemeliharaan sebelumnya dicatat dan dievaluasi, apakah sudah optimal atau belum. Salah satu contohnya adalah pembersihan lantai RS Sarjito, yaitu dilaksanakan 3 kali sehari. Hal tersebut dilaksanakan karena keberadaan rumah sakit sendiri yang memiliki tuntutan selalu bersih (selanjutnya disebut tujuan) sesuai dengan keberadaannya sebagai pusat layanan kesehatan sedangkan disisi lain, setiap saat selalu dikunjungi orang-orang dengan berbagai keperluan (selanjutnya disebut kendala)

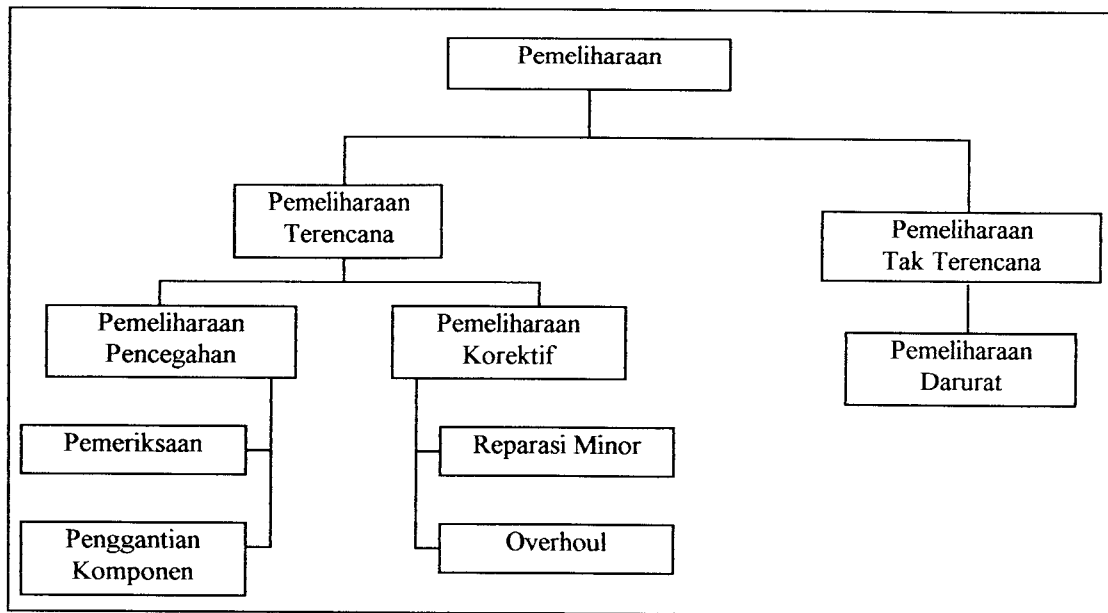
Dalam manajemen pemeliharaan, pengelola memiliki berbagai sumber daya yang dapat dikelola agar diperoleh nilai tambah (keuntungan), namun sumber daya tersebut terbatas baik secara kualitas maupun kuantitas. Oleh karena itu dalam pengelolaan sumber daya, perlu dilakukan analisis agar kombinasi dari berbagai

sumber daya yang ada (analisis sistem) dapat memberikan keuntungan yang optimum. Berbagai metode (program) dalam bentuk model matematik dapat dipakai sebagai alat analisis sehingga optimasi pengelolaan sumber daya dapat dicapai. Tentang analisis sistem secara matematis tersebut, tidak dibahas lebih lanjut.

Dari hasil analisis terhadap data yang dikumpulkan dan hasil wawancara, ada dua jenis pemeliharaan yang diterapkan di gedung fasilitas umum yang dijadikan objek penelitian. Dua jenis pemeliharaan tersebut adalah

1. Pemeliharaan terencana, yang terbagi lagi menjadi dua aktifitas utama, yaitu pencegahan dan korektif. Pada bagian ini hal yang ditekankan adalah pemeriksaan berdasarkan pada 'lihat, rasakan, dan dengarkan'. Selain itu ditambah dengan perbaikan kecil berupa penggantian komponen minor berdasarkan temuan selama proses pemeliharaan.
2. Pemeliharaan tak terencana, hanya mempunyai satu bentuk yaitu pemeliharaan darurat, yang didefinisikan sebagai pemeliharaan yang harus segera dilaksanakan untuk mencegah akibat yang serius.

Dari uraian di atas dapat ditarik pengertian, bahwa anggaran yang disediakan oleh pemilik untuk pemeliharaan terbagi dua. Sehingga harus melakukan perkiraan anggaran terhadap kerusakan yang mungkin terjadi. Namun hal ini tetap dibatasi pada lingkup pemeliharaan, diluar perbaikan besar. Karena apabila kerusakan yang ada cukup besar maka hal tersebut bukan lagi merupakan tanggung jawab pihak manajemen operasional dan pemeliharaan. Untuk lebih mengetahui lebih jauh tentang jenis pemeliharaan ini, dapat dilihat pada Gambar 5.15



Gambar 5.15 Identifikasi pola pemeliharaan di gedung fasilitas umum

Pemeliharaan yang dilakukan pada gedung fasilitas umum seperti diuraikan di atas terdiri dari pemeliharaan pencegahan dan pemeliharaan korektif. Pemeliharaan pencegahan sebagian besar merupakan pekerjaan rutin yang dilaksanakan tiap hari sampai setiap minggu dan pemeliharaan berkala yang dilaksanakan antara seminggu sekali sampai setahun sekali.

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1. Kesimpulan

Dari uraian pada bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Komposisi komponen biaya pada biaya operasional dan pemeliharaan adalah sebagai berikut, biaya ketenagaan terendah terdapat pada gedung Asrama Haji sebesar 27,69% dan tertinggi terdapat pada gedung RS Sarjito 44,15%; biaya persediaan terendah terdapat pada gedung Asrama Haji sebesar 26,06% dan tertinggi terdapat pada gedung Auditorium UPN 39,22%; biaya administrasi terendah terdapat pada gedung RS PKU Muhammadiyah sebesar 1,28% dan tertinggi terdapat pada gedung Asrama Haji 5,9%; biaya utiliti terendah terdapat pada gedung Auditorium UPN sebesar 5,27% dan tertinggi terdapat pada gedung RS PKU 8,69%; biaya *overhead* terendah terdapat pada gedung RS Sarjito sebesar 11,34% dan tertinggi terdapat pada gedung Asrama Haji 22,33%
2. Peningkatan komponen biaya yang paling berpengaruh adalah biaya ketenagaan pada RS Sarjito (nilai korelasi 1,000) dengan rumus regresi dengan persamaan  $Y = 2,1674 + 0,2094x$ , dan biaya persediaan pada RS Sarjito (nilai korelasi 1,000) dengan persamaan regersinya  $Y = 0,19506 + 0,2763x$ , sedangkan yang paling lemah pengaruhnya adalah biaya *overhead* RS PKU Muhammadiyah (nilai korelasi 0,200) dengan rumus regresi  $Y = 65,6590 - 26,543x + 2,7743x^2$ .

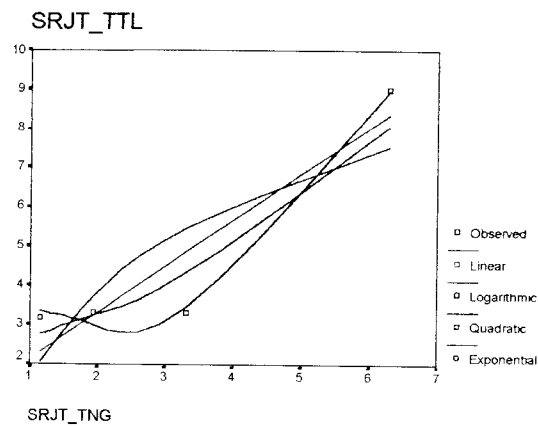


## DAFTAR PUSTAKA

- Allan Answorth, 1994, *PERENCANAAN BIAYA BANGUNAN*, Gramedia, Pustaka Utama, Jakarta.
- Dipohusodo I, 1996, *MANAJEMEN PROYEK DAN KONSTRUKSI*, Jilid I, Kanisius, Yogyakarta.
- Dipohusodo I, 1996, *MANAJEMEN PROYEK DAN KONSTRUKSI*, Jilid II, Kanisius, Yogyakarta.
- K Kerward, 1971, *NATIONAL BUILDING MAINTENANCE*, National Building Specification Ltd, England.
- Lee Jin H. dan Aktan H. M., 1997, *A STUDY OF BUILDING DETERATION*, Journal Construction Management Engineering.
- RA Burgess & G White, 1979, *BUILDING PRODUCTION AND PROJECT MANAGEMENT*, The Construction Press Ltd, Lancaster, England.
- Santoso S., 2001, *SPSS VERSI 10*, Penerbit PT Elex Media Komputindo, Jakarta
- Simamora M., 2002, *PENGUKURAN KINERJA PEMELIHARAAN JALAN REL DENGAN METODE OMAX*, Tesis Magister Teknik ITB, Bandung
- Soeharto I, 1997, *MANAJEMEN PROYEK DARI KONSEPTUAL SAMPAI OPERASIONAL*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Soekirno P, 1999, *MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA DAN PEMELIHARAAN*, Makalah Kuliah di Jurusan Manajemen dan Rekayasa Konstruksi ITB, Bandung.
- Soekirno P, 1999, *PENGANTAR MANAJEMEN PROYEK*, Makalah Kuliah di Jurusan Manajemen dan Rekayasa Konstruksi ITB, Bandung.
- Sudjana, 1997, *METODE STATISTIKA*, Tarsito.
- SyaffanM. dan Yuladan M., 2001, *MANAJEMEN PEMELIHARAAN RUTIN DAN BERKALA PADA GEDUNG BERTINGKAT*, Tugas Akhir Teknik Sipil UII, Yogyakarta.
- Tang S.L., 1991, *ECONOMIC FEASIBILITY OF PROJECTS MANAGERIAL AND ENGINEERING PRACTICE*, McGraw-Hill Book Co, Singapore.

Independent: SRJT\_TNG

Dependent Mth	Standard Error	b0	b1	b2
SRJT_TTL LIN	1.33523	.9654	1.1780	
SRJT_TTL LOG	2.02566	1.5930	3.2333	
SRJT_TTL QUA	0.37511	4.6258	-1.5160	.3525
<b><i>SRJT_TTL EXP</i></b>	<b><i>0.22861</i></b>	<b><i>2.1674</i></b>	<b><i>.2094</i></b>	



**Correlations**

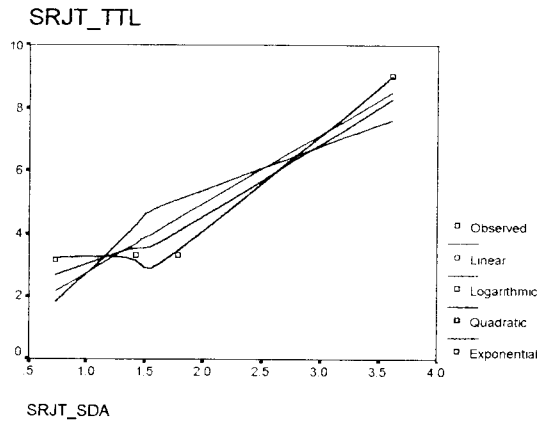
		SRJT_TNG	SRJT_TTL
Spearman's rho	SRJT_TNG	1.000	1.000**
	SRJT_TTL	1.000**	1.000

\*\* . Correlation is significant at the .01 level (2-tailed).

Independent: SRJT\_SDA

Dependent Mth	Standard Error	b0	b1	b2
SRJT_TTL LIN	1.17645	.5640	2.1955	
SRJT_TTL LOG	1.95326	2.9901	3.6121	
SRJT_TTL QUA	0.24015	4.3375	-2.2316	.9753
<b><i>SRJT_TTL EXP</i></b>	<b><i>0.19925</i></b>	<b><i>2.0182</i></b>	<b><i>.3902</i></b>	

Metode yang dipilih adalah metode dengan standard error terkecil yang dicetak *bold italic*

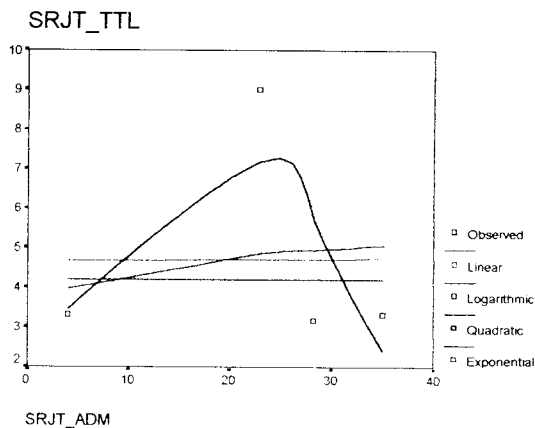


**Correlations**

			SRJT_TTL	SRJT_SDA
Spearman's rho	SRJT_TTL	Correlation Coefficient	1.000	.800
		Sig. (2-tailed)	.	.200
		N	4	4
	SRJT_SDA	Correlation Coefficient	.800	1.000
		Sig. (2-tailed)	.200	.
		N	4	4

Independent: SRJT\_ADM

Dependent Mth	Standard Error	b0	b1	b2
SRJT_TTL LIN	3.50965	4.6642	.0017	
SRJT_TTL LOG	3.45568	3.2666	.5037	
SRJT_TTL QUA	3.26610	.9628	.7083	-.0191
<b><i>SRJT_TTL EXP</i></b>	<b><i>0.62057</i></b>	<b><i>4.2048</i></b>	<b><i>6.8E-05</i></b>	



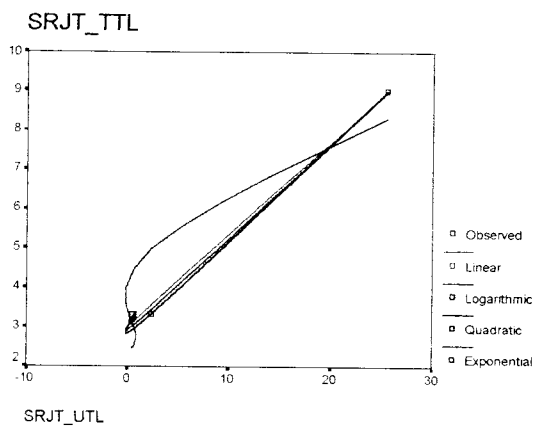
Metode yang dipilih adalah metode dengan standard error terkecil yang dicetak *bold italic*

**Correlations**

			SRJT TTL	SRJT ADM
Spearman's rho	SRJT_TTL	Correlation Coefficient	1.000	-.600
		Sig. (2-tailed)	.	.400
		N	4	4
	SRJT_ADM	Correlation Coefficient	-.600	1.000
		Sig. (2-tailed)	.400	.
		N	4	4

Independent: SRJT\_UTL

Dependent Mth	Standard Error	b0	b1	b2
SRJT_TTL LIN	0.22699	3.0112	.2348	
SRJT_TTL LOG	1.38962	3.7617	1.4044	
SRJT_TTL QUA	0.09634	3.2371	.0137	.0084
<b><i>SRJT_TTL EXP</i></b>	<b><i>0.03882</i></b>	<b><i>3.1226</i></b>	<b><i>.0415</i></b>	



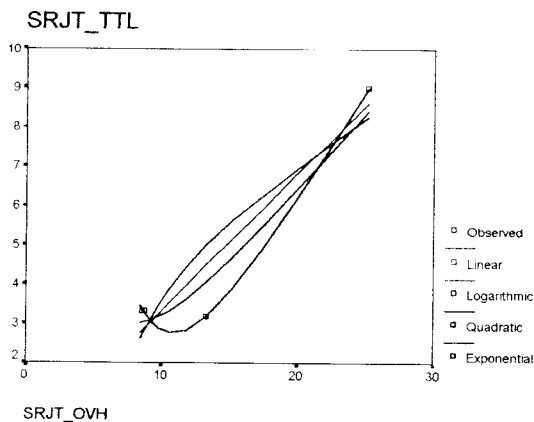
**Correlations**

			SRJT TTL	SRJT UTL
Spearman's rho	SRJT_TTL	Correlation Coefficient	1.000	.800
		Sig. (2-tailed)	.	.200
		N	4	4
	SRJT_UTL	Correlation Coefficient	.800	1.000
		Sig. (2-tailed)	.200	.
		N	4	4

Independent: SRJT\_OVH

Dependent Mth	Standard Error	b0	b1	b2
SRJT_TTL LIN	1.07056	-.2057	.3517	
SRJT_TTL LOG	1.48983	-8.3834	5.1636	
<b><i>SRJT_TTL QUA</i></b>	<b><i>0.03213</i></b>	<b><i>7.2455</i></b>	<b><i>-.7289</i></b>	<b><i>.0318</i></b>
SRJT_TTL EXP	0.19898	1.7764	.0618	

Metode yang dipilih adalah metode dengan standard error terkecil yang dicetak *bold italic*

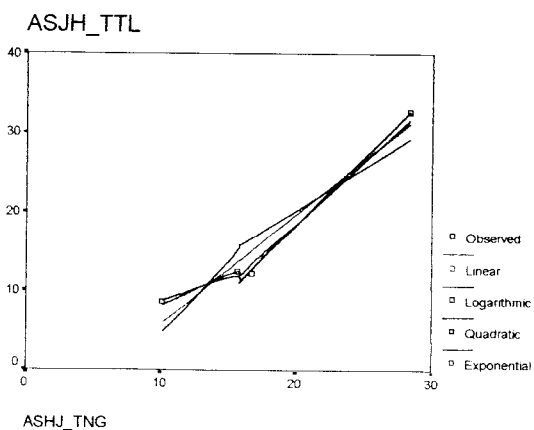


**Correlations**

			SRJT_TTL	SRJT_OVH
Spearman's rho	SRJT_TTL	Correlation Coefficient	1.000	.400
		Sig. (2-tailed)	.	.600
		N	4	4
	SRJT_OVH	Correlation Coefficient	.400	1.000
		Sig. (2-tailed)	.600	.
		N	4	4

Independent: ASHJ\_TNG

Dependent Mth	Standard Error	b0	b1	b2
ASJH_TTL LIN	3.19743	-8.1940	1.3948	
ASJH_TTL LOG	5.29186	-50.557	23.8858	
ASJH_TTL QUA	0.95422	13.2280	-1.0653	.0621
<b>ASJH_TTL EXP</b>	<b>0.08588</b>	<b>3.8713</b>	<b>.0743</b>	



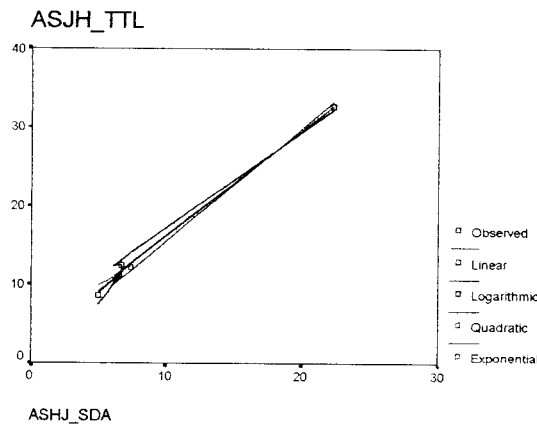
Metode yang dipilih adalah metode dengan standard error terkecil yang dicetak *bold italic*

**Correlations**

			ASJH_TTL	ASHJ_TNG
Spearman's rho	ASJH_TTL	Correlation Coefficient	1.000	.800
		Sig. (2-tailed)	.	.200
		N	4	4
	ASHJ_TNG	Correlation Coefficient	.800	1.000
		Sig. (2-tailed)	.200	.
		N	4	4

Independent: ASHJ\_SDA

Dependent	Mth	Standard Error	b0	b1	b2
ASJH_TTL	LIN	0.79546	2.5047	1.3561	
ASJH_TTL	LOG	1.67517	-18.967	16.4818	
ASJH_TTL	QUA	1.06126	.7440	1.7182	-.0128
<b>ASJH_TTL</b>	<b>EXP</b>	<b>0.12254</b>	<b>7.0278</b>	<b>.0697</b>	



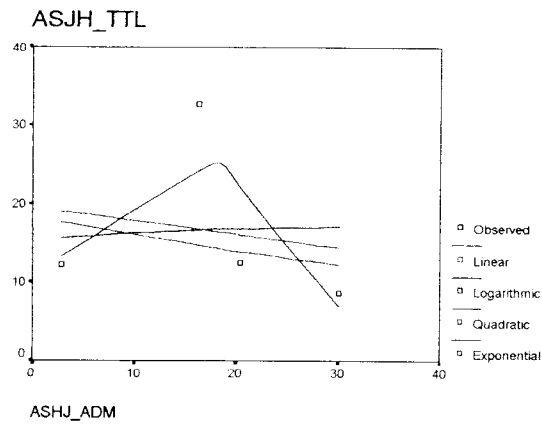
**Correlations**

			ASJH_TTL	ASHJ_SDA
Spearman's rho	ASJH_TTL	Correlation Coefficient	1.000	.800
		Sig. (2-tailed)	.	.200
		N	4	4
	ASHJ_SDA	Correlation Coefficient	.800	1.000
		Sig. (2-tailed)	.200	.
		N	4	4

Independent: ASHJ\_ADM

Dependent	Mth	Standard Error	b0	b1	b2
ASJH_TTL	LIN	13.13429	19.5137	-.1712	
ASJH_TTL	LOG	13.32387	15.0301	.5895	
ASJH_TTL	QUA	12.86521	7.4039	2.2657	-.0761
<b>ASJH_TTL</b>	<b>EXP</b>	<b>0.66957</b>	<b>18.3254</b>	<b>-.0136</b>	

Metode yang dipilih adalah metode dengan standard error terkecil yang dicetak *bold italic*

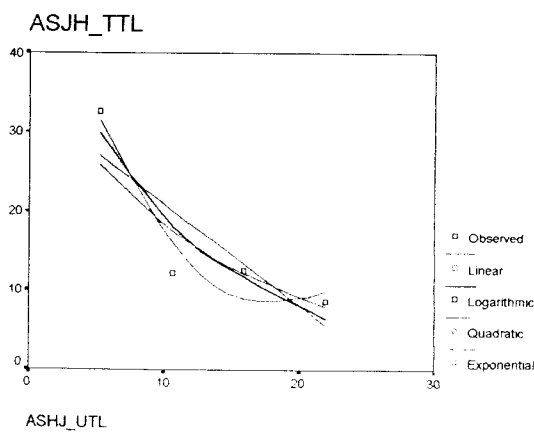


**Correlations**

			ASJH_TTL	ASJH_ADM
Spearman's rho	ASJH_TTL	Correlation Coefficient	1.000	-.400
		Sig. (2-tailed)	.	.600
		N	4	4
	ASJH_ADM	Correlation Coefficient	-.400	1.000
		Sig. (2-tailed)	.600	.
		N	4	4

Independent: ASJH\_UTL

Dependent	Mth	Standard Error	b0	b1	b2
ASJH_TTL	LIN	7.19493	33.7764	-1.2832	
ASJH_TTL	LOG	4.92760	56.8422	-16.326	
ASJH_TTL	QUA	5.53564	53.6042	-4.9592	.1351
<b>ASJH_TTL</b>	<b>EXP</b>	<b>0.31502</b>	<b>37.4218</b>	<b>-.0708</b>	



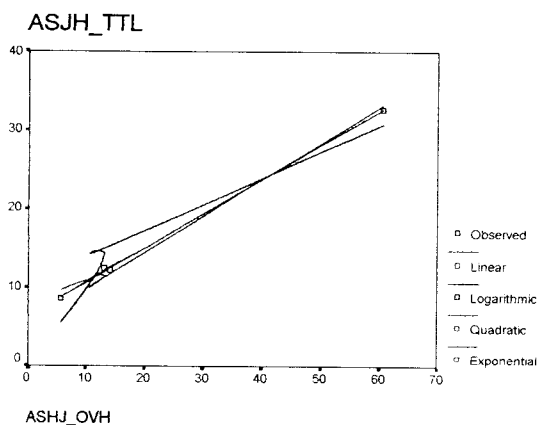
Metode yang dipilih adalah metode dengan standard error terkecil yang dicetak *bold italic*

**Correlations**

			ASJH TTL	ASHJ UTL
Spearman's rho	ASJH_TTL	Correlation Coefficient	1.000	-.800
		Sig. (2-tailed)	.	.200
		N	4	4
	ASHJ_UTL	Correlation Coefficient	-.800	1.000
		Sig. (2-tailed)	.200	.
		N	4	4

Independent: ASHJ\_OVH

Dependent Mth	Standard Error	b0	b1	b2
ASJH_TTL LIN	0.45445	6.4172	.4340	
ASJH_TTL LOG	3.66773	-12.822	10.6319	
ASJH_TTL QUA	0.63535	6.2380	.4543	-.0003
<b>ASJH_TTL EXP</b>	<b>0.10329</b>	<b>8.5778</b>	<b>.0224</b>	



**Correlations**

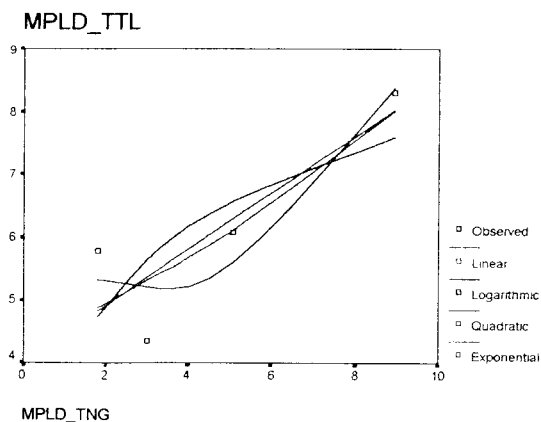
			ASJH TTL	ASHJ OVH
Spearman's rho	ASJH_TTL	Correlation Coefficient	1.000	.800
		Sig. (2-tailed)	.	.200
		N	4	4
	ASHJ_OVH	Correlation Coefficient	.800	1.000
		Sig. (2-tailed)	.200	.
		N	4	4

Independent: MPLD\_TNG

Dependent Mth	Standard Error	b0	b1	b2
MPLD_TTL LIN	1.01386	4.0140	.4497	
MPLD_TTL LOG	1.32642	3.6866	1.7757	
MPLD_TTL QUA	1.08576	5.9906	-.5275	.0889
<b>MPLD_TTL EXP</b>	<b>0.18609</b>	<b>4.3107</b>	<b>.0692</b>	

Metode yang dipilih adalah metode dengan standard error terkecil yang dicetak *bold italic*



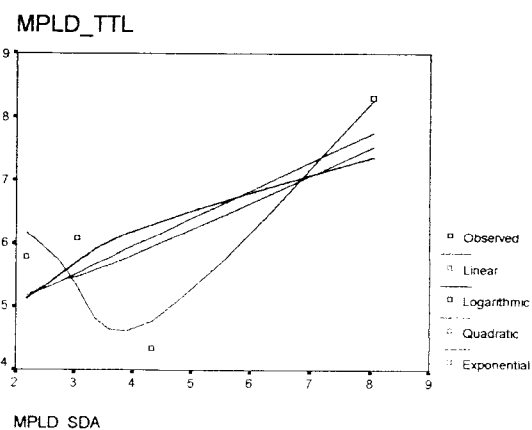


**Correlations**

			MPLD_TTL	MPLD_TNG
Spearman's rho	MPLD_TTL	Correlation Coefficient	1.000	.800
		Sig. (2-tailed)	.	.200
		N	4	4
	MPLD_TNG	Correlation Coefficient	.800	1.000
		Sig. (2-tailed)	.200	.
		N	4	4

Independent: MPLD\_SDA

Dependent Mth	Standard Error	b0	b1	b2
MPLD_TTL LIN	1.42492	4.1732	.4447	
MPLD_TTL LOG	1.61996	3.7879	1.7200	
MPLD_TTL QUA	0.96906	10.1621	-2.4238	.2724
<b>MPLD_TTL EXP</b>	<b>0.25440</b>	<b>4.5121</b>	<b>.0636</b>	



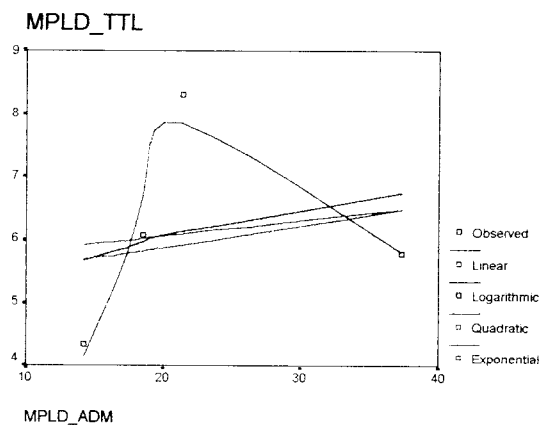
Metode yang dipilih adalah metode dengan standard error terkecil yang dicetak *bold italic*

**Correlations**

			MPLD TTL	MPLD SDA
Spearman's rho	MPLD_TTL	Correlation Coefficient	1.000	.400
		Sig. (2-tailed)	.	.600
		N	4	4
	MPLD_SDA	Correlation Coefficient	.400	1.000
		Sig. (2-tailed)	.600	.
		N	4	4

Independent: MPLD\_ADM

Dependent Mth	Standard Error	b0	b1	b2
MPLD_TTL LIN	1.97771	5.5710	.0243	
MPLD_TTL LOG	1.92520	2.7849	1.0908	
MPLD_TTL QUA	0.81636	-11.674	1.5092	-.0279
<b><i>MPLD_TTL EXP</i></b>	<b><i>0.61665</i></b>	<b><i>5.2465</i></b>	<b><i>.0056</i></b>	



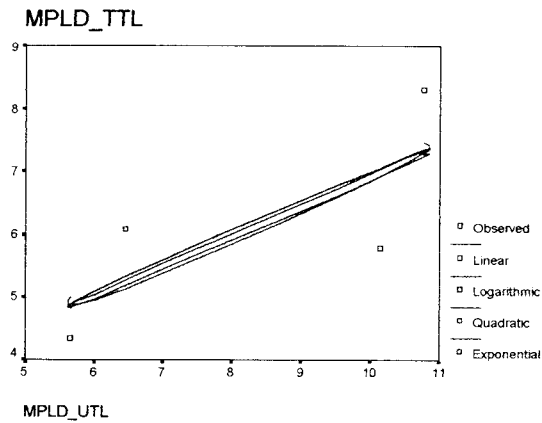
**Correlations**

			MPLD TTL	MPLD ADM
Spearman's rho	MPLD_TTL	Correlation Coefficient	1.000	.400
		Sig. (2-tailed)	.	.600
		N	4	4
	MPLD_ADM	Correlation Coefficient	.400	1.000
		Sig. (2-tailed)	.600	.
		N	4	4

Independent: MPLD\_UTL

Dependent Mth	Standard Error	b0	b1	b2
MPLD_TTL LIN	1.31179	2.1701	.4795	
MPLD_TTL LOG	1.31169	-1.8215	3.8356	
MPLD_TTL QUA	1.83853	7.1042	-.8134	.0785
<b><i>MPLD_TTL EXP</i></b>	<b><i>0.20976</i></b>	<b><i>3.1229</i></b>	<b><i>.0785</i></b>	

Metode yang dipilih adalah metode dengan standard error terkecil yang dicetak *bold italic*

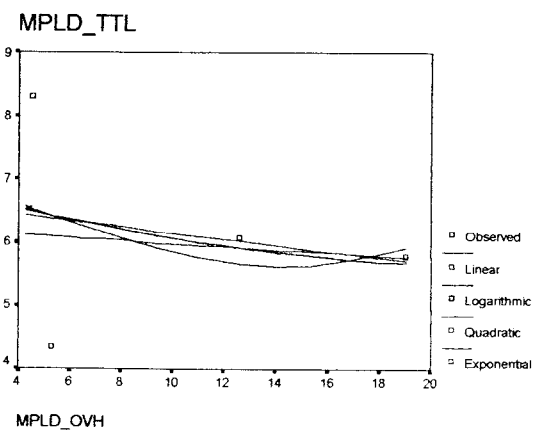


**Correlations**

			MPLD_TTL	MPLD_UTL
Spearman's rho	MPLD_TTL	Correlation Coefficient	1.000	.800
		Sig. (2-tailed)	.	.200
		N	4	4
	MPLD_UTL	Correlation Coefficient	.800	1.000
		Sig. (2-tailed)	.200	.
		N	4	4

Independent: MPLD\_OVH

Dependent Mth	Standard Error	b0	b1	b2
MPLD_TTL LIN	1.95832	6.6343	-.0489	
MPLD_TTL LOG	1.93870	7.3968	-.5861	
MPLD_TTL QUA	2.73486	7.6409	-.2880	.0104
<b>MPLD_TTL EXP</b>	<b>0.32242</b>	<b>6.2233</b>	<b>-.0040</b>	



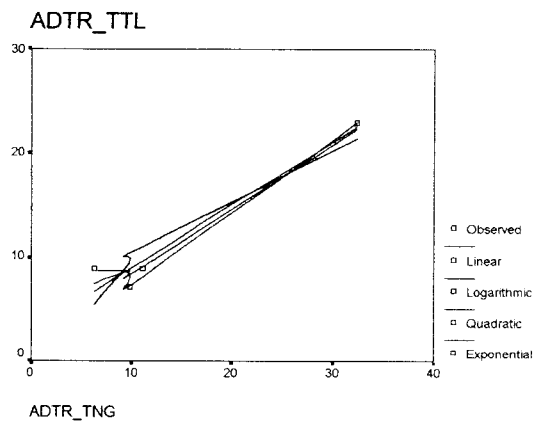
Metode yang dipilih adalah metode dengan standard error terkecil yang dicetak *bold italic*

**Correlations**

			MPLD_TTL	MPLD_OVH
Spearman's rho	MPLD_TTL	Correlation Coefficient	1.000	-.400
		Sig. (2-tailed)	.	.600
		N	4	4
	MPLD_OVH	Correlation Coefficient	-.400	1.000
		Sig. (2-tailed)	.600	.
		N	4	4

Independent: ADTR\_TNG

Dependent Mth	Standard Error	b0	b1	b2
ADTR_TTL LIN	2.07180	2.9885	.6048	
ADTR_TTL LOG	3.60326	-12.176	9.6632	
ADTR_TTL QUA	1.31501	11.5539	-.6506	.0310
<b><i>ADTR_TTL EXP</i></b>	<b><i>0.18879</i></b>	<b><i>5.7265</i></b>	<b><i>.0420</i></b>	



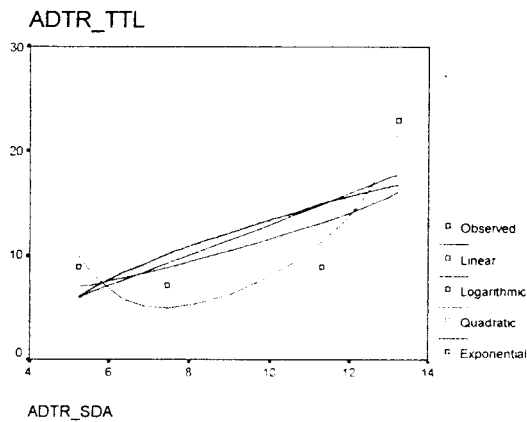
**Correlations**

			ADTR_TTL	ADTR_TNG
Spearman's rho	ADTR_TTL	Correlation Coefficient	1.000	.800
		Sig. (2-tailed)	.	.200
		N	4	4
	ADTR_TNG	Correlation Coefficient	.800	1.000
		Sig. (2-tailed)	.200	.
		N	4	4

Independent: ADTR\_SDA

Dependent Mth	Rsq	Standard Error	b0	b1	b2
ADTR_TTL LIN	.530	6.16060	-1.6763	1.4679	
ADTR_TTL LOG	.433	6.76183	-12.927	11.4926	
ADTR_TTL QUA	.918	3.63027	47.0650	-10.469	.6459
<b><i>ADTR_TTL EXP</i></b>	<b><i>.527</i></b>	<b><i>0.43693</i></b>	<b><i>4.0765</i></b>	<b><i>.1036</i></b>	

Metode yang dipilih adalah metode dengan standard error terkecil yang dicetak *bold italic*

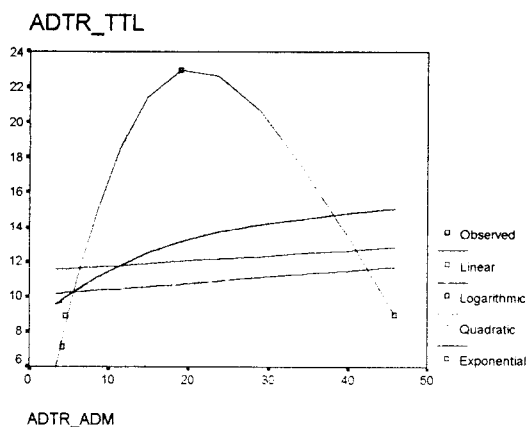


**Correlations**

			ADTR_TTL	ADTR_SDA
Spearman's rho	ADTR_TTL	Correlation Coefficient	1.000	.400
		Sig. (2-tailed)	.	.600
		N	4	4
	ADTR_SDA	Correlation Coefficient	.400	1.000
		Sig. (2-tailed)	.600	.
		N	4	4

Independent: ADTR\_ADM

Dependent	Mth	Standard Error	b0	b1	b2
ADTR_TTL	LIN	8.95415	11.4335	.0299	
ADTR_TTL	LOG	8.40438	6.5511	2.2350	
ADTR_TTL	QUA	0.70472	.4146	1.8965	-.0373
<b>ADTR_TTL</b>	<b>EXP</b>	<b>0.63054</b>	<b>10.0575</b>	<b>.0033</b>	



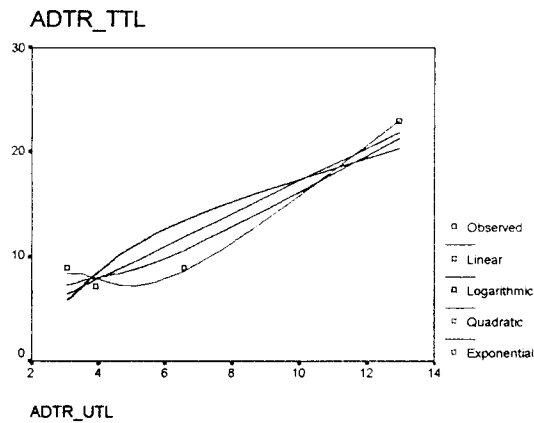
Metode yang dipilih adalah metode dengan standard error terkecil yang dicetak *bold italic*

**Correlations**

			ADTR_TTL	ADTR_ADM
Spearman's rho	ADTR_TTL	Correlation Coefficient	1.000	.800
		Sig. (2-tailed)	.	.200
		N	4	4
	ADTR_ADM	Correlation Coefficient	.800	1.000
		Sig. (2-tailed)	.200	.
		N	4	4

Independent: ADTR\_UTL

Dependent Mth	Standard Error	b0	b1	b2
ADTR_TTL LIN	2.91701	1.6744	1.5553	
ADTR_TTL LOG	4.43004	-5.3976	10.0272	
ADTR_TTL QUA	1.02098	12.6756	-2.0734	.2218
<b><i>ADTR_TTL EXP</i></b>	<b><i>0.21668</i></b>	<b><i>5.1792</i></b>	<b><i>.1094</i></b>	



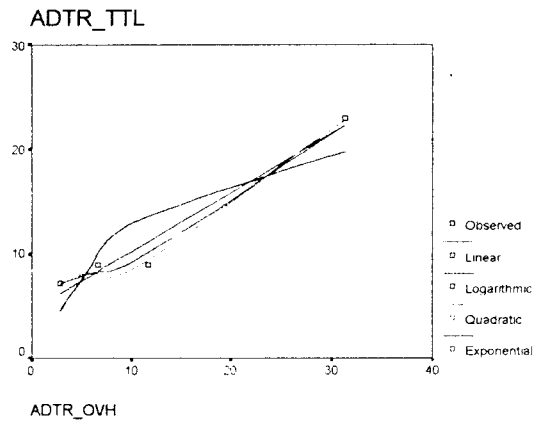
**Correlations**

			ADTR_TTL	ADTR_UTL
Spearman's rho	ADTR_TTL	Correlation Coefficient	1.000	.400
		Sig. (2-tailed)	.	.600
		N	4	4
	ADTR_UTL	Correlation Coefficient	.400	1.000
		Sig. (2-tailed)	.600	.
		N	4	4

Independent: ADTR\_OVH

Dependent Mth	Standard Error	b0	b1	b2
ADTR_TTL LIN	1.86895	4.5333	.5679	
ADTR_TTL LOG	4.42128	-2.0099	6.3318	
ADTR_TTL QUA	1.13573	7.5786	-.0433	.0170
<b><i>ADTR_TTL EXP</i></b>	<b><i>0.10908</i></b>	<b><i>6.2885</i></b>	<b><i>.0405</i></b>	

Metode yang dipilih adalah metode dengan standard error terkecil yang dicetak *bold italic*

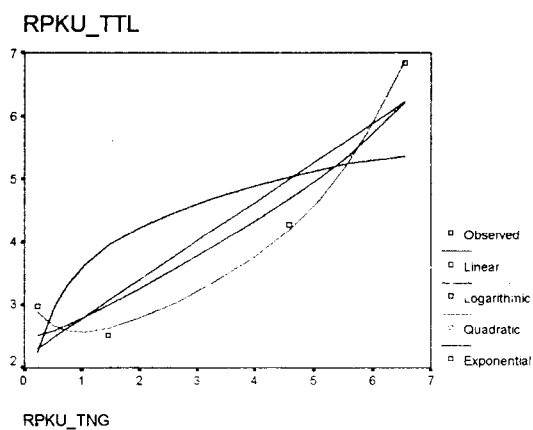


**Correlations**

			ADTR_TTL	ADTR_OVH
Spearman's rho	ADTR_TTL	Correlation Coefficient	1.000	.800
		Sig. (2-tailed)	.	.200
		N	4	4
	ADTR_OVH	Correlation Coefficient	.800	1.000
		Sig. (2-tailed)	.200	.
		N	4	4

Independent: RPKU\_TNG

Dependent Mth	Standard Error	b0	b1	b2
RPKU_TTL LIN	0.90512	2.1575	.6217	
RPKU_TTL LOG	1.62967	3.5940	.9463	
<b><i>RPKU_TTL QUA</i></b>	<b><i>0.17348</i></b>	<b><i>3.0206</i></b>	<b><i>-.5091</i></b>	<b><i>.1674</i></b>
RPKU_TTL EXP	0.19162	2.4288	.1434	



Metode yang dipilih adalah metode dengan standard error terkecil yang dicetak *bold italic*

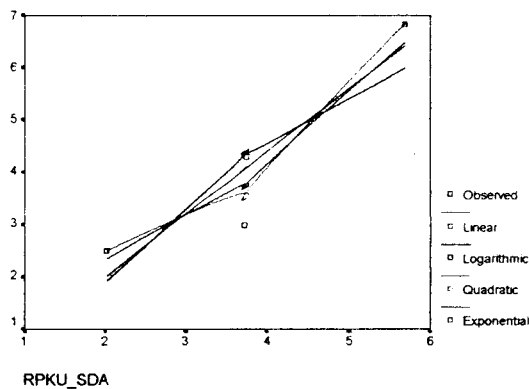
**Correlations**

			RPKU TTL	RPKU TNG
Spearman's rho	RPKU_TTL	Correlation Coefficient	1.000	.800
		Sig. (2-tailed)	.	.200
		N	4	4
	RPKU_TNG	Correlation Coefficient	.800	1.000
		Sig. (2-tailed)	.200	.
		N	4	4

Independent: RPKU\_SDA

Dependent Mth	Standard Error	b0	b1	b2
RPKU_TTL LIN	0.89862	-.3959	1.1986	
RPKU_TTL LOG	1.19694	-.8338	3.9277	
RPKU_TTL QUA	0.89549	3.2190	-.9006	.2706
<b><i>RPKU_TTL EXP</i></b>	<b><i>0.19506</i></b>	<b><i>1.3485</i></b>	<b><i>.2763</i></b>	

RPKU\_TTL



**Correlations**

			RPKU TTL	RPKU_SDA
Spearman's rho	RPKU_TTL	Correlation Coefficient	1.000	1.000**
		Sig. (2-tailed)	.	.
		N	4	4
	RPKU_SDA	Correlation Coefficient	1.000**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.	.
		N	4	4

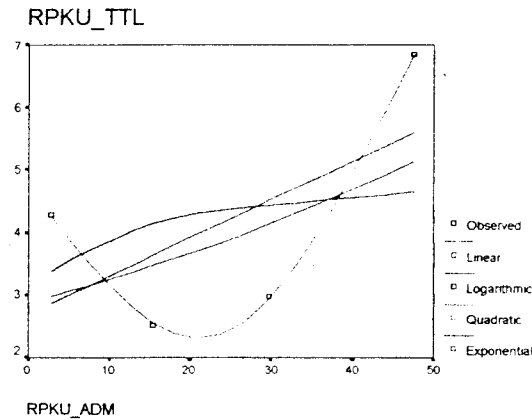
\*\* Correlation is significant at the .01 level (2-tailed).

Independent: RPKU\_ADM

Dependent Mth	Standard Error	b0	b1	b2
RPKU_TTL LIN	1.88762	2.6939	.0610	
RPKU_TTL LOG	2.27552	2.9278	.4435	
<b><i>RPKU_TTL QUA</i></b>	<b><i>0.06791</i></b>	<b><i>4.9046</i></b>	<b><i>-.2451</i></b>	<b><i>.0060</i></b>
RPKU_TTL EXP	0.46106	2.8788	.0121	

Metode yang dipilih adalah metode dengan standard error terkecil yang dicetak *bold italic*



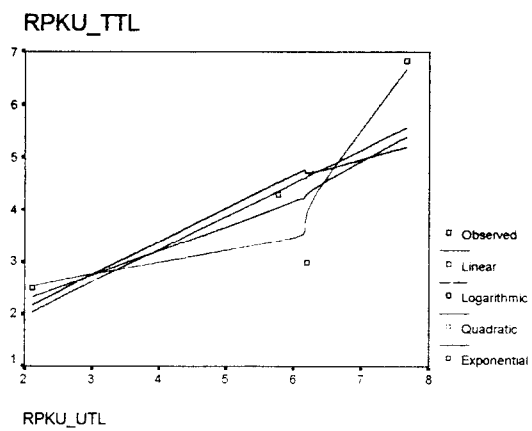


**Correlations**

		RPKU_TTL	RPKU_ADM
Spearman's rho	RPKU_TTL	1.000	.400
	Correlation Coefficient		.600
	Sig. (2-tailed)		.600
	N	4	4
	RPKU_ADM	.400	1.000
	Correlation Coefficient	.600	
	Sig. (2-tailed)	.600	
	N	4	4

Independent: RPKU\_UTL

Dependent Mth	Standar Error	b0	b1	b2
RPKU_TTL LIN	1.50998	.7114	.6324	
RPKU_TTL LOG	1.70234	.4198	2.3456	
RPKU_TTL QUA	1.33523	5.2608	-1.8475	.2647
<b><i>RPKU_TTL EXP</i></b>	<b><i>0.31802</i></b>	<b><i>1.6841</i></b>	<b><i>.1518</i></b>	



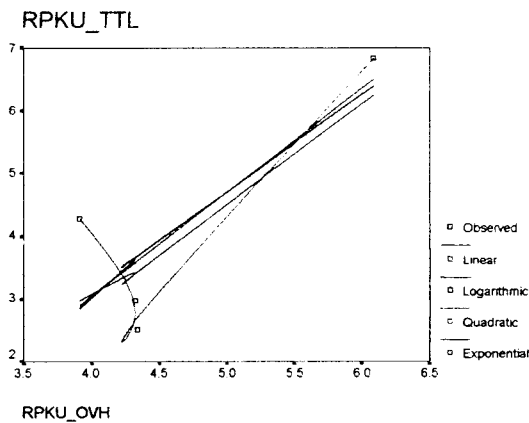
Metode yang dipilih adalah metode dengan standard error terkecil yang dicetak *bold italic*

**Correlations**

			RPKU TTL	RPKU UTL
Spearman's rho	RPKU_TTL	Correlation Coefficient	1.000	.800
		Sig. (2-tailed)	.	.200
		N	4	4
	RPKU_UTL	Correlation Coefficient	.800	1.000
		Sig. (2-tailed)	.200	.
		N	4	4

Independent: RPKU\_OVH

Dependent Mth	Standard Error	b0	b1	b2
RPKU_TTL LIN	1.33994	-3.5696	1.6557	
RPKU_TTL LOG	1.42675	-8.0898	8.0265	
<b>RPKU_TTL QUA</b>	<b>0.29688</b>	<b>65.6590</b>	<b>-26.543</b>	<b>2.7742</b>
RPKU_TTL EXP	0.36048	.7779	.3427	



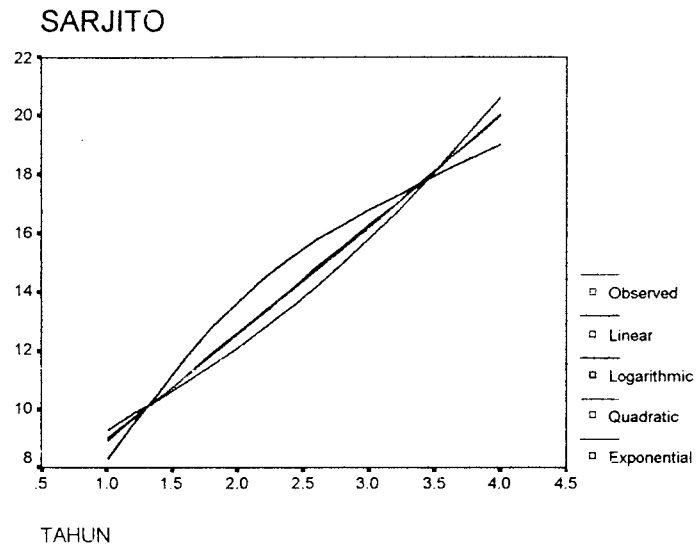
**Correlations**

			RPKU TTL	RPKU OVH
Spearman's rho	RPKU_TTL	Correlation Coefficient	1.000	.200
		Sig. (2-tailed)	.	.800
		N	4	4
	RPKU_OVH	Correlation Coefficient	.200	1.000
		Sig. (2-tailed)	.800	.
		N	4	4

Metode yang dipilih adalah metode dengan standard error terkecil yang dicetak *bold italic*

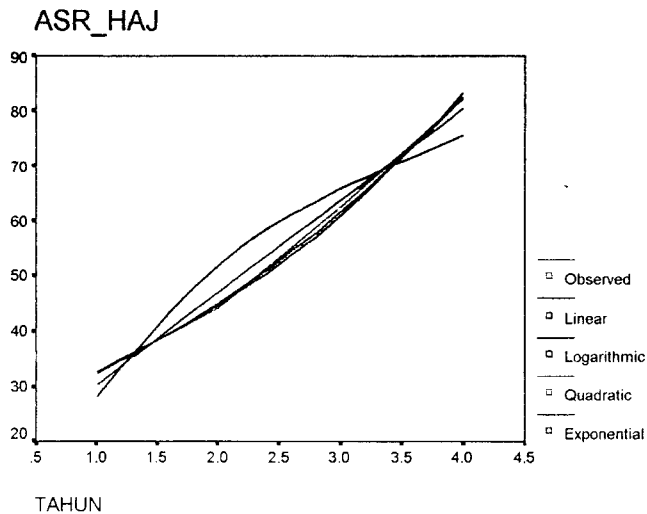
Independent: TAHUN

Dependent	Mth	Standard Error	b0	b1	b2
SARJITO	LIN	0.10203	5.2750	3.6740	
SARJITO	LOG	1.23277	8.3332	7.7114	
SARJITO	QUA	0.06201	5.6000	3.3490	.0650
<b>SARJITO</b>	<b>EXP</b>	<b>0.04404</b>	<b>7.1346</b>	<b>.2654</b>	



Independent: TAHUN

Dependent	Mth	Standard Error	b0	b1	b2
ASR_HAJ	LIN	2.9962	13.7300	16.6590	
ASR_HAJ	LOG	8.14947	28.1558	34.2621	
ASR_HAJ	QUA	1.08897	23.9675	6.4215	2.0475
<b>ASR_HAJ</b>	<b>EXP</b>	<b>0.01967</b>	<b>23.9872</b>	<b>.3109</b>	

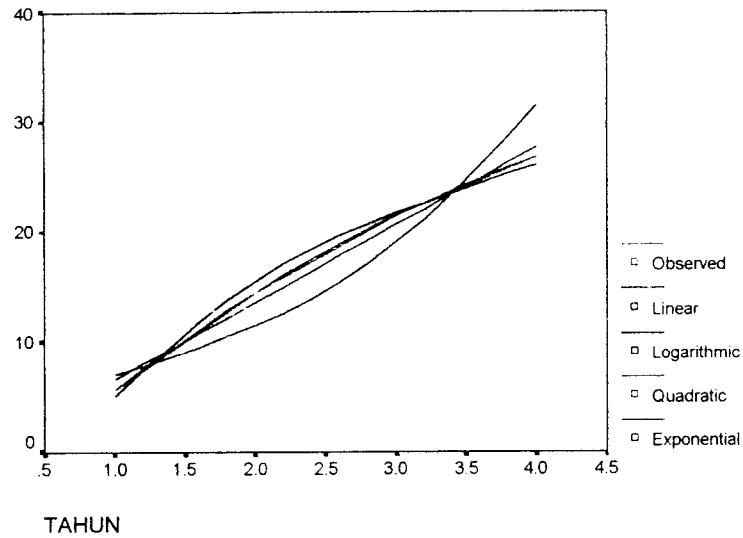


Metode yang dipilih adalah metode dengan standard error terkecil yang dicetak *bold italic*

Independent: TAHUN

Dependent	Mth	Standard Error	b0	b1	b2
MAPOLDA	LIN	1.23758	-.3450	7.0060	
MAPOLDA	LOG	1.02043	5.1925	15.0753	
<b>MAPOLDA</b>	<b>QUA</b>	<b>0.02683</b>	<b>-4.7200</b>	<b>11.3810</b>	<b>-.8750</b>
MAPOLDA	EXP	0.25555	4.2595	.4994	

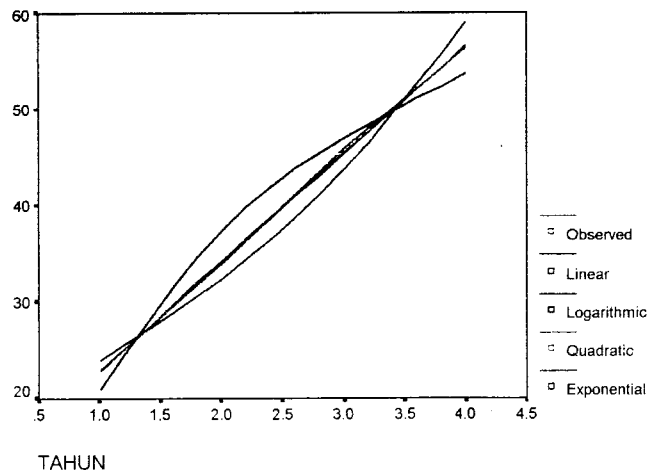
MAPOLDA



Independent: TAHUN

Dependent	Mth	Standard Error	b0	b1	b2
AUD_UPN	LIN	0.44583	11.7300	11.2060	
AUD_UPN	LOG	3.40280	20.9751	23.6244	
AUD_UPN	QUA	0.55454	10.9800	11.9560	-.1500
<b>AUD_UPN</b>	<b>EXP</b>	<b>0.06644</b>	<b>17.7859</b>	<b>.2998</b>	

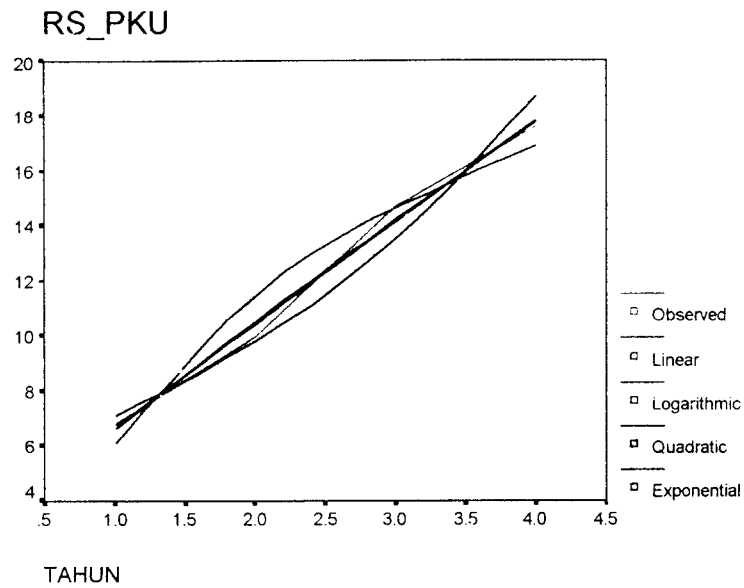
AUD\_UPN



Metode yang dipilih adalah metode dengan standard error terkecil yang dicetak *bold italic*

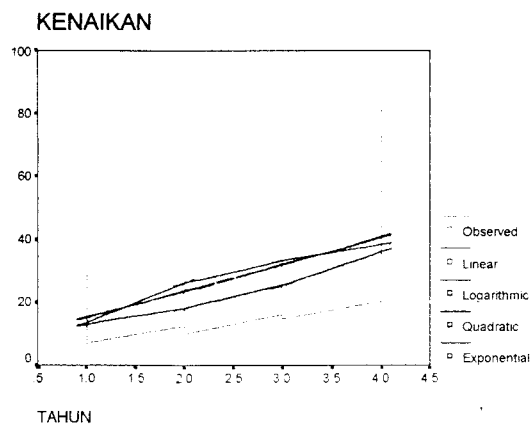
Independent: TAHUN

Dependent	Mth	Standard Error	b0	b1	b2
RS_PKU	LIN	0.54175	3.0350	3.7020	
RS_PKU	LOG	1.27411	6.0974	7.7941	
RS_PKU	QUA	0.75132	2.6600	4.0770	-.0750
<b>RS_PKU</b>	<b>EXP</b>	<b>0.07928</b>	<b>5.1509</b>	<b>.3225</b>	



Independent: TAHUN

Dependent	Mth	Standard Error	b0	b1	b2
KENAIKAN	LIN	18.81635	6.6850	8.4494	
KENAIKAN	LOG	18.94538	13.7508	17.6935	
KENAIKAN	QUA	19.3602	7.6975	7.4369	.2025
<b>KENAIKAN</b>	<b>EXP</b>	<b>0.64964</b>	<b>9.2243</b>	<b>.3396</b>	



Metode yang dipilih adalah metode dengan standard error terkecil yang dicetak *bold italic*

## Daftar pertanyaan langsung

Tempat penelitian : Auditorium UPN

Tanggal :

Sumber :

1	Apakah manajemen pemeliharaan telah dilakukan di gedung ini,	<input checked="" type="checkbox"/> Sudah <input type="checkbox"/> Belum <input type="checkbox"/> .....
2	Apabila manajemen pemeliharaan telah dilaksanakan, rutinkah atau tidak pelaksanaannya.	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> .....
3	Apakah manajemen pemeliharaan tergabung dengan manajemen operasional?	<input checked="" type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> .....
4	Apakah ada suatu organisasi/bagian tertentu yang melaksanakan manajemen pemeliharaan gedung?	<input type="checkbox"/> Ya <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> .....
5	Sejauh mana perhatian pemilik /penanggung jawab gedung terhadap manajemen pemeliharaan?	<input checked="" type="checkbox"/> Sangat memperhatikan <input type="checkbox"/> Cukup memperhatikan <input type="checkbox"/> Kurang Memperhatikan <input type="checkbox"/> .....
6	Apakah manajemen pemeliharaan termasuk prioritas utama dalam manajemen gedung secara keseluruhan?	<input checked="" type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> .....
7	Apakah pelaksanaan pemeliharaan gedung menjadi kendala dalam anggaran belanja.	<input type="checkbox"/> Ya <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> .....
8	Apakah pelaksana pemeliharaan dilaksanakan oleh pegawai tetap, atau menggunakan jasa pelayanan dari luar.	<input checked="" type="checkbox"/> Pegawai tetap <input type="checkbox"/> pelayanan dari luar <input type="checkbox"/> .....

## Daftar Pertanyaan Kuesioner

Tempat penelitian : Auditorium UPN

Tanggal :

Pengisi :

Mohon diisi, berilah tanda  pada kotak yang disediakan, atau isikan pada form yang sudah ada.

No	Hal Pemeliharaan	Jenis pemeliharaan	sifat	Intensitas pekerjaan
1	<input type="checkbox"/> Lantai	<input type="checkbox"/> Pembersihan	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan .....
		<input type="checkbox"/> Pembersihan khusus / brusing	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input checked="" type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan .....
		<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan .....
2	<input type="checkbox"/> Kaca	<input type="checkbox"/> Pembersihan kaca dalam	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input checked="" type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan .....
		<input type="checkbox"/> Pembersihan kaca dalam <i>(JA)</i>	<input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input checked="" type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan .....
		<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan .....
3	<input type="checkbox"/> Tangga	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan .....
		<input checked="" type="checkbox"/> Pengecatan	<input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> <i>Kalo kudu</i>
		<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan .....

4	Dinding	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input checked="" type="checkbox"/> Pengecatan  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan ..... <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <i>bila kotor</i> <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan .....
5	Jalan lingkungan, tempat parkir	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input type="checkbox"/> Perbaikan  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan ..... <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan ..... <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan .....
6	Kamar mandi/WC	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan khusus  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan ..... <input type="checkbox"/> Setiap hari <input checked="" type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan ..... <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan .....
7	Taman	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input checked="" type="checkbox"/> Penyiraman	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan ..... <input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan .....



		.....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
8	<input type="checkbox"/> Utilitas-air bersih	<input type="checkbox"/> Cheking saluran  <input type="checkbox"/> Cheking mesin  <input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input checked="" type="checkbox"/> Setiap bulan ..... <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input checked="" type="checkbox"/> Setiap bulan ..... <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan .....
9	<input type="checkbox"/> Drainase-air hujan	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan saluran  <input type="checkbox"/> Pembersihan endapan  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input checked="" type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> ..... <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input checked="" type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> ..... <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
10	<input type="checkbox"/> Genset	<input type="checkbox"/> Cheking (oli, aki. Voltase)  <input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input checked="" type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> ..... <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
11	<input type="checkbox"/> Hydrant	<input checked="" type="checkbox"/> Cheking tekanan  <input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> 3 bulan ..... <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....

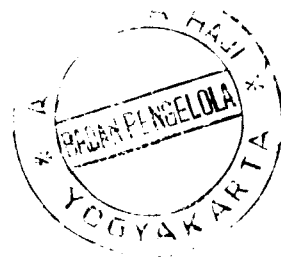
12	<input type="checkbox"/> Atap	<input type="checkbox"/> Pembersihan  <input type="checkbox"/> Cheking keseluruhan  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> 2 bulan  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> 1 tahun  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
13	<input type="checkbox"/> AC	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input type="checkbox"/> Cheking filter  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> 2 bulan  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> 2 bulan  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
14	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
15	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
16	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
17	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....

## Daftar pertanyaan langsung

Tempat penelitian : Asrama Haji Yogyakarta

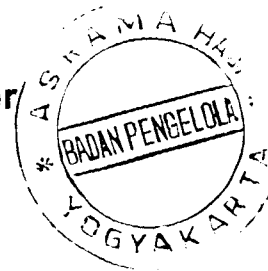
Tanggal : 04 DESEMBER 2001

Sumber : PUNUNG ARWAN SANTOSO, SAg.



1	Apakah manajemen pemeliharaan telah dilakukan di gedung ini,	<input checked="" type="checkbox"/> Sudah <input type="checkbox"/> Belum <input type="checkbox"/> .....
2	Apabila manajemen pemeliharaan telah dilaksanakan, rutinkah atau tidak pelaksanaannya.	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> .....
3	Apakah manajemen pemeliharaan tergabung dengan manajemen operasional?	<input checked="" type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> .....
4	Apakah ada suatu organisasi/bagian tertentu yang melaksanakan manajemen pemeliharaan gedung?	<input type="checkbox"/> Ya <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> ..... ?
5	Sejauh mana perhatian pemilik /penanggung jawab gedung terhadap manajemen pemeliharaan?	<input checked="" type="checkbox"/> Sangat memperhatikan <input type="checkbox"/> Cukup memperhatikan <input type="checkbox"/> Kurang Memperhatikan <input type="checkbox"/> .....
6	Apakah manajemen pemeliharaan termasuk prioritas utama dalam manajemen gedung secara keseluruhan?	<input checked="" type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> .....
7	Apakah pelaksanaan pemeliharaan gedung menjadi kendala dalam anggaran belanja.	<input type="checkbox"/> Ya <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> .....
8	Apakah pelaksana pemeliharaan dilaksanakan oleh pegawai tetap, atau menggunakan jasa pelayanan dari luar.	<input checked="" type="checkbox"/> Pegawai tetap <input type="checkbox"/> pelayanan dari luar <input type="checkbox"/> .....

## Daftar Pertanyaan Kuesioner



Tempat penelitian : Asrama Haji Yogyakarta

Tanggal :

Pengisi :

Mohon diisi, berilah tanda ✓ pada kotak yang disediakan, atau isikan pada form yang sudah ada.

No	Hal Pemeliharaan	Jenis pemeliharaan	sifat	Intensitas pekerjaan
1	<input checked="" type="checkbox"/> Lantai	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan khusus / brushing  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input checked="" type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
2	<input checked="" type="checkbox"/> Kaca	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan kaca dalam  <input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan kaca dalam  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input checked="" type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input checked="" type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
3	<input checked="" type="checkbox"/> Tangga	<input type="checkbox"/> Pembersihan  <input checked="" type="checkbox"/> Pengecatan  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> Setiap kotor  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....

4	<input checked="" type="checkbox"/> Dinding	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input checked="" type="checkbox"/> Pengecatan  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input checked="" type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> <i>Setiap Kotor</i>  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
5	<input checked="" type="checkbox"/> Jalan lingkungan, tempat parkir	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input checked="" type="checkbox"/> Perbaikan  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> <i>SESUAI KERUSAKAN</i>  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
6	<input checked="" type="checkbox"/> Kamar mandi/WC	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan khusus  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input checked="" type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
7	<input checked="" type="checkbox"/> Taman	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input checked="" type="checkbox"/> Penyiraman	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....

		<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
8	<input checked="" type="checkbox"/> Utilitas-air bersih	<input checked="" type="checkbox"/> Cheking saluran  <input checked="" type="checkbox"/> Cheking mesin  <input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input checked="" type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
9	<input checked="" type="checkbox"/> Drainase-air hujan	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan saluran  <input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan endapan  <input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input checked="" type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
10	<input type="checkbox"/> Genset  DALAM RENCANA PENGADAAN !	<input type="checkbox"/> Cheking (oli, aki. Voltase)  <input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
11	<input type="checkbox"/> Hydrant  BELUM ADA!	<input type="checkbox"/> Cheking tekanan  <input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....

12	<input checked="" type="checkbox"/> Atap	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input checked="" type="checkbox"/> Cheking keseluruhan  <input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input checked="" type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input checked="" type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
13	<input checked="" type="checkbox"/> AC	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input checked="" type="checkbox"/> Cheking filter  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> 3 BULAN SEKALI  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> 3 BULAN SEKALI  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
14	<input type="checkbox"/> ..MEURELAIR	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> ..tiap ada kerusakan
15	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
16	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
17	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....

### Daftar pertanyaan langsung

Tempat penelitian : Rumah Sakit Umum Sarjito

Tanggal : 16 Februari 2002

Sumber : IPSTFL

1.	Apakah manajemen pemeliharaan telah dilakukan di gedung ini,	<input checked="" type="checkbox"/> Sudah <input type="checkbox"/> Belum <input type="checkbox"/> .....
2.	Rumah sakit harus bersih dari kontaminasi kotoran organik dan anorganik. Berkenaan dengan itu apakah untuk mewujudkannya dimasukkan ke dalam manajemen pemeliharaan.	<input checked="" type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> .....
3.	Apakah manajemen pemeliharaan tergabung dengan manajemen operasional?	<input checked="" type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> .....
4.	Apakah ada suatu organisasi/bagian tertentu yang melaksanakan manajemen pemeliharaan gedung?	<input checked="" type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> .....
5.	Sejauh mana perhatian pemilik /penanggung jawab gedung terhadap manajemen pemeliharaan?	<input checked="" type="checkbox"/> Sangat memperhatikan <input type="checkbox"/> Cukup memperhatikan <input type="checkbox"/> Kurang Memperhatikan <input type="checkbox"/> .....
6.	Apakah manajemen pemeliharaan termasuk prioritas utama dalam manajemen gedung secara keseluruhan?	<input checked="" type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> .....
7.	Apakah pelaksanaan pemeliharaan gedung menjadi kendala dalam anggaran belanja.	<input type="checkbox"/> Ya <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> .....
8.	Apakah rumah sakit memiliki alat kontrol atau standar minimal, dimana harus dilakukan pembersihan gedung diluar pembersihan secara rutin.	<input checked="" type="checkbox"/> Pegawai tetap <input type="checkbox"/> pelayanan dari luar <input type="checkbox"/> .....
9.	Apakah pemeliharaan berupa sterilisasi gedung dari penyakit dilaksanakan secara rutin	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> .....



## Daftar Pertanyaan Kuesioner

Tempat penelitian : Rumah Sakit Umum Sarjito

Tanggal :

Pengisi : Ir. Bambang Purwanto

Mohon diisi, berilah tanda  pada kotak yang disediakan, atau isikan pada form yang sudah ada.

No	Hal Pemeliharaan	Jenis pemeliharaan	sifat	Intensitas pekerjaan
1	<input type="checkbox"/> Lantai	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan khusus / brusing  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input checked="" type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
2	<input type="checkbox"/> Kaca	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan kaca dalam  <input type="checkbox"/> Pembersihan kaca dalam luar  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> Setiap tahun  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
3	<input type="checkbox"/> Tangga	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input checked="" type="checkbox"/> Pengecatan  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> Setiap kotor  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....

4	<input type="checkbox"/> Dinding	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input checked="" type="checkbox"/> pengecatan  <input checked="" type="checkbox"/> dilap/sikat	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> tiap kotor  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> tiap kotor
5	<input type="checkbox"/> Jalan lingkungan, tempat parkir	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input checked="" type="checkbox"/> Perbaikan  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> tiap rusak  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
6	<input type="checkbox"/> Kamar mandi/WC	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan khusus  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input checked="" type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
7	<input type="checkbox"/> Taman	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input checked="" type="checkbox"/> Penyiraman	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari (tdk hujan) <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....

		<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
8	<input type="checkbox"/> Utilitas-air bersih	<input checked="" type="checkbox"/> Cheking saluran  <input checked="" type="checkbox"/> Cheking mesin  <input checked="" type="checkbox"/> Sterilisasi air	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input checked="" type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input checked="" type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input checked="" type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
9	<input type="checkbox"/> Drainase-air hujan	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan saluran  <input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan endapan  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input checked="" type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
10	<input type="checkbox"/> Genset	<input checked="" type="checkbox"/> Cheking (oli, aki, Voltase)  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input checked="" type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
11	<input type="checkbox"/> Hydrant	<input checked="" type="checkbox"/> Cheking tekanan  <input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> Setiap 3 bulan  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....

12	<input type="checkbox"/> Atap	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input checked="" type="checkbox"/> Cheking keseluruhan  <input checked="" type="checkbox"/> perbaikan	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input checked="" type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> tiap 3 bulan  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> tiap rusak
13	<input type="checkbox"/> AC	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input checked="" type="checkbox"/> Cheking filter  <input checked="" type="checkbox"/> pergantian/ perbaikan	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input checked="" type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> tiap 3 bulan  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> bila rusak
14	<input type="checkbox"/> Pengolahan Sampah	<input checked="" type="checkbox"/> Organik	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
15	<input type="checkbox"/> Pengolahan Sampah	<input checked="" type="checkbox"/> Non-Organik	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
16	<input type="checkbox"/> Ruang pasien	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
17	<input type="checkbox"/> Ruang pendukung (ruang operasi, terapi, apotek, dll)	<input checked="" type="checkbox"/> pembersihan	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
18	<input type="checkbox"/> Ruang kantor	<input checked="" type="checkbox"/> pembersihan	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
19	<input type="checkbox"/> pemberantasan nyamuk	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input checked="" type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....

### Daftar pertanyaan langsung

Tempat penelitian : Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta

Tanggal : 12 Maret 2002

Sumber :

1.	Apakah manajemen pemeliharaan telah dilakukan di gedung ini,	<input checked="" type="checkbox"/> Sudah <input type="checkbox"/> Belum <input type="checkbox"/> .....
2.	Rumah sakit harus bersih dari kontaminasi kotoran organik dan anorganik. Berkenaan dengan itu apakah untuk mewujudkannya dimasukan ke dalam manajemen pemeliharaan.	<input checked="" type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> .....
3.	Apakah manajemen pemeliharaan tergabung dengan manajemen operasional?	<input checked="" type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> .....
4.	Apakah ada suatu organisasi/bagian tertentu yang melaksanakan manajemen pemeliharaan gedung?	<input checked="" type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> .....
5.	Sejauh mana perhatian pemilik /penanggung jawab gedung terhadap manajemen pemeliharaan?	<input checked="" type="checkbox"/> Sangat memperhatikan <input type="checkbox"/> Cukup memperhatikan <input type="checkbox"/> Kurang Memperhatikan <input type="checkbox"/> .....
6.	Apakah manajemen pemeliharaan termasuk prioritas utama dalam manajemen gedung secara keseluruhan?	<input checked="" type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> .....
7.	Apakah pelaksanaan pemeliharaan gedung menjadi kendala dalam anggaran belanja.	<input type="checkbox"/> Ya <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> .....
8.	Apakah rumah sakit memiliki alat kontrol atau standar minimal, dimana harus dilakukan pembersihan gedung diluar pembersihan secara rutin.	<input checked="" type="checkbox"/> Pegawai tetap <input type="checkbox"/> pelayanan dari luar <input type="checkbox"/> .....
9.	Apakah pemeliharaan berupa sterilisasi gedung dari penyakit dilaksanakan secara rutin	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> .....

## Daftar Pertanyaan Kuesioner

Tempat penelitian : Rumah Sakit PKU Muhammadiyah

Tanggal :

Pengisi : *Sudirman*

Mohon diisi, berilah tanda ✓ pada kotak yang disediakan, atau isikan pada form yang sudah ada.

No	Hal Pemeliharaan	Jenis pemeliharaan	sifat	Intensitas pekerjaan
1	<input type="checkbox"/> Lantai	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
		<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan khusus / brusing	<input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input checked="" type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
		<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
2	<input type="checkbox"/> Kaca	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan kaca dalam	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input checked="" type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
		<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan kaca dalam	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input checked="" type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
		<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
3	<input type="checkbox"/> Tangga	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
		<input checked="" type="checkbox"/> Pengecatan	<input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> <i>tiap 1000</i>
		<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....

4	<input type="checkbox"/> Dinding	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input checked="" type="checkbox"/> Pengecatan  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input checked="" type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> tiap 2 bulan  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
5	<input type="checkbox"/> Jalan lingkungan, tempat parkir	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input checked="" type="checkbox"/> Perbaikan  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> tiap rusak  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
6	<input type="checkbox"/> Kamar mandi/WC	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan khusus  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input checked="" type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
7	<input type="checkbox"/> Taman	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input checked="" type="checkbox"/> Penyiraman	<input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input checked="" type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....

		<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
8	<input type="checkbox"/> Utilitas-air bersih	<input checked="" type="checkbox"/> Cheking saluran	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input checked="" type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
		<input checked="" type="checkbox"/> Cheking mesin	<input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input checked="" type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
		<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
9	<input type="checkbox"/> Drainase-air hujan	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan saluran	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input checked="" type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
		<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan endapan	<input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input checked="" type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
		<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
10	<input type="checkbox"/> Genset	<input checked="" type="checkbox"/> Cheking (oli, aki, Voltase)	<input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> bila perlu
		<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
11	<input type="checkbox"/> Hydrant	<input checked="" type="checkbox"/> Cheking tekanan	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> bila perlu
		<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....



12	<input type="checkbox"/> Atap	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input checked="" type="checkbox"/> Cheking keseluruhan  <input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input checked="" type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> 3 bulan  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
13	<input type="checkbox"/> AC	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input checked="" type="checkbox"/> Cheking filter  <input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> 3 bulan  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> tiap 2 bulan  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
14	<input type="checkbox"/> Pengolahan Sampah	<input checked="" type="checkbox"/> Organik	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
15	<input type="checkbox"/> Pengolahan Sampah	<input checked="" type="checkbox"/> Non-Organik	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
16	<input type="checkbox"/> Ruang pasien	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
17	<input type="checkbox"/> Ruang pendukung (ruang operasi, terapi, apotek, dll)	<input checked="" type="checkbox"/> pembersihan	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
18	<input type="checkbox"/> Ruang kantor	<input checked="" type="checkbox"/> pembersihan	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
19	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....

## Daftar pertanyaan langsung

Tempat penelitian : Kantor Polisi Daerah Yogyakarta

Tanggal : 4 - 2 - 2012

Sumber :

1	Apakah manajemen pemeliharaan telah dilakukan di gedung ini,	<input checked="" type="checkbox"/> Sudah <input type="checkbox"/> Belum <input type="checkbox"/> .....
2	Apabila manajemen pemeliharaan telah dilaksanakan, rutinkah atau tidak pelaksanaannya.	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> .....
3	Apakah manajemen pemeliharaan tergabung dengan manajemen operasional?	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> .....
4	Apakah ada suatu organisasi/bagian tertentu yang melaksanakan manajemen pemeliharaan gedung?	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> .....
5	Sejauh mana perhatian pemilik /penanggung jawab gedung terhadap manajemen pemeliharaan?	<input type="checkbox"/> Sangat memperhatikan <input type="checkbox"/> Cukup memperhatikan <input checked="" type="checkbox"/> Kurang Memperhatikan <input type="checkbox"/> .....
6	Apakah manajemen pemeliharaan termasuk prioritas utama dalam manajemen gedung secara keseluruhan?	<input type="checkbox"/> Ya <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> .....
7	Apakah pelaksanaan pemeliharaan gedung menjadi kendala dalam anggaran belanja.	<input checked="" type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> .....
8	Apakah pelaksana pemeliharaan dilaksanakan oleh pegawai tetap, atau menggunakan jasa pelayanan dari luar.	<input checked="" type="checkbox"/> Pegawai tetap <input type="checkbox"/> pelayanan dari luar <input type="checkbox"/> .....

## Daftar Pertanyaan Kuesioner

Tempat penelitian : Kantor Polisi Daerah Yogyakarta

Tanggal :

Pengisi :

Mohon diisi, berilah tanda ✓ pada kotak yang disediakan, atau isikan pada form yang sudah ada.

No	Hal Pemeliharaan	Jenis pemeliharaan	sifat	Intensitas pekerjaan
1	<input checked="" type="checkbox"/> Lantai	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input type="checkbox"/> Pembersihan khusus / brusing  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input checked="" type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
2	<input type="checkbox"/> Kaca	<input type="checkbox"/> Pembersihan kaca dalam  <input type="checkbox"/> Pembersihan kaca dalam  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input checked="" type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input checked="" type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
3	<input type="checkbox"/> Tangga	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input type="checkbox"/> Pengecatan  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> <i>Setiap 4 bulan</i>  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....

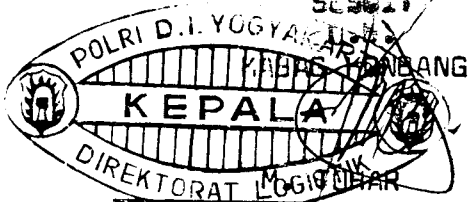
4	<input type="checkbox"/> Dinding	<input checked="" type="checkbox"/> Pembersihan  <input type="checkbox"/> Pengecatan  <input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
5	<input type="checkbox"/> Jalan lingkungan, tempat parkir	<input type="checkbox"/> Pembersihan  <input type="checkbox"/> Perbaikan  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input checked="" type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
6	<input type="checkbox"/> Kamar mandi/WC	<input type="checkbox"/> Pembersihan  <input type="checkbox"/> Pembersihan khusus  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input checked="" type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
7	<input type="checkbox"/> Taman	<input type="checkbox"/> Pembersihan  <input type="checkbox"/> Penyiraman	<input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input checked="" type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input checked="" type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....

		<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
8	<input type="checkbox"/> Utilitas-air bersih	<input type="checkbox"/> Cheking saluran  <input type="checkbox"/> Cheking mesin  <input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input checked="" type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
9	<input type="checkbox"/> Drainase-air hujan	<input type="checkbox"/> Pembersihan saluran  <input type="checkbox"/> Pembersihan endapan  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input checked="" type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
10	<input type="checkbox"/> Genset	<input type="checkbox"/> Cheking (oli, aki, Voltase)  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input checked="" type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
11	<input type="checkbox"/> Hydrant	<input type="checkbox"/> Cheking tekanan  <input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....

12	<input type="checkbox"/> Atap	<input type="checkbox"/> Pembersihan  <input type="checkbox"/> Cheking keseluruhan  <input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input checked="" type="checkbox"/> Berkala  <input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input checked="" type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
13	<input type="checkbox"/> AC	<input type="checkbox"/> Pembersihan  <input type="checkbox"/> Cheking filter  <input type="checkbox"/> .....	<input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input checked="" type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala  <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input checked="" type="checkbox"/> .....  <input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
14	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
15	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
16	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....
17	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Berkala	<input type="checkbox"/> Setiap hari <input type="checkbox"/> Setiap minggu <input type="checkbox"/> Setiap bulan <input type="checkbox"/> .....

Yogyakarta, Februari 2002

An. KEPALA DIREKTORAT LOGISTIK POLDA  
D.I. YOGYAKARTA



AKBP NRP. 8110043.

## Pemeliharaan Rutin

Responden	Jawaban terhadap pertanyaan "Intensitas pemeliharaan lantai (pembersihan)"							
	Tiap hari		Tiap Minggu		Tiap Bulan		Lainnya	
	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase
RS Sarjito	2	10.53%	0	0.00%	0	0.00%	17	89.47%
Asrama Haji	15	83.33%	0	0.00%	0	0.00%	3	16.67%
Mapolda DIY	20	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Auditorium UPN	16	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
RS PKU Muhammadiyah	4	22.22%	0	0.00%	0	0.00%	14	77.78%
Jumlah	57	62.64%	0	0.00%	0	0.00%	34	37.36%

Responden	Jawaban terhadap pertanyaan "Intensitas pemeliharaan kaca jendela (pembersihan)"							
	Tiap hari		Tiap Minggu		Tiap Bulan		Lainnya	
	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase
RS Sarjito	3	15.79%	0	0.00%	0	0.00%	16	84.21%
Asrama Haji	16	88.89%	0	0.00%	0	0.00%	2	11.11%
Mapolda DIY	20	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Auditorium UPN	16	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
RS PKU Muhammadiyah	3	16.67%	0	0.00%	0	0.00%	15	83.33%
Jumlah	58	63.74%	0	0.00%	0	0.00%	33	36.26%

Responden	Jawaban terhadap pertanyaan "Intensitas pemeliharaan tangga (pembersihan)"							
	Tiap hari		Tiap Minggu		Tiap Bulan		Lainnya	
	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase
RS Sarjito	19	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Asrama Haji	18	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Mapolda DIY	20	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Auditorium UPN	16	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
RS PKU Muhammadiyah	18	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Jumlah	91	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

Responden	Jawaban terhadap pertanyaan "Intensitas pemeliharaan dinding (pembersihan)"							
	Tiap hari		Tiap Minggu		Tiap Bulan		Lainnya	
	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase
RS Sarjito	19	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Asrama Haji	18	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Mapolda DIY	20	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Auditorium UPN	16	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
RS PKU Muhammadiyah	18	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Jumlah	91	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

Responden	Jawaban terhadap pertanyaan "Intensitas pemeliharaan bahan dari kayu (pembersihan)"							
	Tiap hari		Tiap Minggu		Tiap Bulan		Lainnya	
	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase
RS Sarjito	19	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Asrama Haji	18	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Mapolda DIY	17	85.00%	0	0.00%	0	0.00%	3	15.00%
Auditorium UPN	16	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
RS PKU Muhammadiyah	17	94.44%	0	0.00%	0	0.00%	1	5.56%
Jumlah	87	95.60%	0	0.00%	0	0.00%	4	4.40%

Responden	Jawaban terhadap pertanyaan "Intensitas pemeliharaan jalan lingkungan (pembersihan)"							
	Tiap hari		Tiap Minggu		Tiap Bulan		Lainnya	
	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase
RS Sarjito	19	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Asrama Haji	15	83.33%	0	0.00%	0	0.00%	3	16.67%
Mapolda DIY	20	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Auditorium UPN	12	75.00%	0	0.00%	0	0.00%	4	25.00%
RS PKU Muhammadiyah	18	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Jumlah	84	92.31%	0	0.00%	0	0.00%	7	7.69%

Responden	Jawaban terhadap pertanyaan "Intensitas pemeliharaan kamar mandi (pembersihan)"							
	Tiap hari		Tiap Minggu		Tiap Bulan		Lainnya	
	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase
RS Sarjito	19	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Asrama Haji	18	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Mapolda DIY	20	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Auditorium UPN	16	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
RS PKU Muhammadiyah	18	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Jumlah	91	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%

Responden	Jawaban terhadap pertanyaan "Intensitas pemeliharaan taman (penyiraman)"							
	Tiap hari		Tiap Minggu		Tiap Bulan		Lainnya	
	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase
RS Sarjito	17	89,47%	0	0,00%	0	0,00%	2	10,53%
Asrama Haji	15	83,33%	0	0,00%	0	0,00%	3	16,67%
Mapolda DIY	20	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Auditorium UPN	12	75,00%	0	0,00%	0	0,00%	4	25,00%
RS PKU Muhammadiyah	14	14,00%	0	0,00%	0	0,00%	4	22,22%
Jumlah	78	85,71%	0	0,00%	0	0,00%	13	14,29%

Responden	Jawaban terhadap pertanyaan "Intensitas pemeliharaan utilitas iar bersih (checking)"							
	Tiap hari		Tiap Minggu		Tiap Bulan		Lainnya	
	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase
RS Sarjito	16	84,21%	0	0,00%	0	0,00%	3	15,79%
Asrama Haji	16	88,89%	0	0,00%	0	0,00%	2	11,11%
Mapolda DIY	17	85,00%	2	10,00%	0	0,00%	1	5,00%
Auditorium UPN	12	75,00%	2	12,50%	0	0,00%	2	12,50%
RS PKU Muhammadiyah	13	72,22%	0	0,00%	0	0,00%	5	27,78%
Jumlah	74	81,32%	4	4,40%	0	0,00%	13	14,29%

Responden	Jawaban terhadap pertanyaan "Intensitas pemeliharaan pengelolaan sampah"							
	Tiap hari		Tiap Minggu		Tiap Bulan		Lainnya	
	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase
RS Sarjito	2	10,53%	0	0,00%	0	0,00%	17	89,47%
Asrama Haji	15	83,33%	0	0,00%	0	0,00%	3	16,67%
Mapolda DIY	19	95,00%	0	0,00%	0	0,00%	1	5,00%
Auditorium UPN	16	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
RS PKU Muhammadiyah	2	11,11%	0	0,00%	0	0,00%	16	88,89%
Jumlah	54	59,34%	0	0,00%	0	0,00%	37	40,66%

Responden	Jawaban terhadap pertanyaan "Intensitas pemeliharaan ruang pasien"							
	Tiap hari		Tiap Minggu		Tiap Bulan		Lainnya	
	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase
RS Sarjito	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	19	100,00%
Asrama Haji	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Mapolda DIY	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Auditorium UPN	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
RS PKU Muhammadiyah	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	18	100,00%
Jumlah	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	37	100,00%



Responden	Jawaban terhadap pertanyaan "Intensitas pemeliharaan jalan lingkungan (pengecatan)"							
	Tiap Minggu		Tiap Bulan		Tiap Tahun		Lainnya	
	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase
RS Sarjito	0	0,00%	0	0,00%	18	94,74%	1	5,26%
Asrama Haji	0	0,00%	0	0,00%	1	5,56%	17	94,44%
Mapolda DIY	0	0,00%	0	0,00%	20	100,00%	0	0,00%
Auditorium UPN	0	0,00%	0	0,00%	2	12,50%	14	87,50%
RS PKU Muhammadiyah	0	0,00%	0	0,00%	15	83,33%	3	16,67%
Jumlah	0	0,00%	0	0,00%	56	61,54%	35	38,46%

Responden	Jawaban terhadap pertanyaan "Intensitas pemeliharaan tempat parkir (penyemprotan chemical)"							
	Tiap Minggu		Tiap Bulan		Tiap Tahun		Lainnya	
	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase
RS Sarjito	18	94,74%	0	0,00%	0	0,00%	1	5,26%
Asrama Haji	0	0,00%	12	66,67%	0	0,00%	6	33,33%
Mapolda DIY	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	20	100,00%
Auditorium UPN	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	16	100,00%
RS PKU Muhammadiyah	18	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Jumlah	36	39,56%	12	13,19%	0	0,00%	43	47,25%

Responden	Jawaban terhadap pertanyaan "Intensitas pemeliharaan kamar mandi (pembersihan khusus)"							
	Tiap Minggu		Tiap Bulan		Tiap Tahun		Lainnya	
	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase
RS Sarjito	19	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Asrama Haji	18	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Mapolda DIY	20	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Auditorium UPN	16	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
RS PKU Muhammadiyah	18	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Jumlah	91	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%

Responden	Jawaban terhadap pertanyaan "Intensitas pemeliharaan taman (pemangkasan)"							
	Tiap Minggu		Tiap Bulan		Tiap Tahun		Lainnya	
	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase
RS Sarjito	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	19	100,00%
Asrama Haji	0	0,00%	12	66,67%	0	0,00%	6	33,33%
Mapolda DIY	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	20	100,00%
Auditorium UPN	0	0,00%	1	6,25%	0	0,00%	15	93,75%
RS PKU Muhammadiyah	0	0,00%	2	11,11%	0	0,00%	16	88,89%
Jumlah	0	0,00%	15	16,48%	0	0,00%	76	83,52%

Responden	Jawaban terhadap pertanyaan "Intensitas pemeliharaan taman (pemupukan)"							
	Tiap Minggu		Tiap Bulan		Tiap Tahun		Lainnya	
	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase
RS Sarjito	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	19	100,00%
Asrama Haji	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	18	100,00%
Mapolda DIY	0	0,00%	1	5,00%	0	0,00%	19	95,00%
Auditorium UPN	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	16	100,00%
RS PKU Muhammadiyah	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	18	100,00%
Jumlah	0	0,00%	1	1,10%	0	0,00%	90	98,90%

Responden	Jawaban terhadap pertanyaan "Intensitas pemeliharaan utilitas air bersih (Ckecking mesin)"							
	Tiap Minggu		Tiap Bulan		Tiap Tahun		Lainnya	
	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase	jumlah	Prosentase
RS Sarjito	0	0,00%	1	5,26%	0	0,00%	18	94,74%
Asrama Haji	0	0,00%	15	83,33%	0	0,00%	3	16,67%
Mapolda DIY	0	0,00%	1	5,00%	0	0,00%	19	95,00%
Auditorium UPN	0	0,00%	14	87,50%	0	0,00%	2	12,50%
RS PKU Muhammadiyah	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	18	100,00%
Jumlah	0	0,00%	31	34,07%	0	0,00%	60	65,93%

Responden	Jawaban terhadap pertanyaan "Intensitas pemeliharaan utilitas air bersih (checking di BTKI)"							
	Tiap Minggu		Tiap Bulan		Tiap Tahun		Lainnya	
	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase
RS Sarjito	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	19	100.00%
Asrama Haji	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	18	100.00%
Mapolda DIY	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	20	100.00%
Auditorium UPN	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	16	100.00%
RS PKU Muhammadiyah	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	18	100.00%
Jumlah	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	91	100.00%

Responden	Jawaban terhadap pertanyaan "Intensitas pemeliharaan listrik (pemeriksaan panel)"							
	Tiap Minggu		Tiap Bulan		Tiap Tahun		Lainnya	
	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase
RS Sarjito	0	0.00%	0	0.00%	19	100.00%	0	0.00%
Asrama Haji	0	0.00%	0	0.00%	18	100.00%	0	0.00%
Mapolda DIY	0	0.00%	0	0.00%	20	100.00%	0	0.00%
Auditorium UPN	0	0.00%	0	0.00%	16	100.00%	0	0.00%
RS PKU Muhammadiyah	0	0.00%	0	0.00%	18	100.00%	0	0.00%
Jumlah	0	0.00%	0	0.00%	91	100.00%	0	0.00%

Responden	Jawaban terhadap pertanyaan "Intensitas pemeliharaan ruang pasien (penyemprotan chemical)"							
	Tiap Minggu		Tiap Bulan		Tiap Tahun		Lainnya	
	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase
RS Sarjito	18	94.74%	0	0.00%	0	0.00%	1	5.26%
Asrama Haji	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Mapolda DIY	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Auditorium UPN	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
RS PKU Muhammadiyah	17	94.44%	0	0.00%	0	0.00%	1	5.56%
Jumlah	35	94.59%	0	0.00%	0	0.00%	2	5.41%

Responden	Jawaban terhadap pertanyaan "Intensitas pemeliharaan AC (Checking filter)"							
	Tiap Minggu		Tiap Bulan		Tiap Tahun		Lainnya	
	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase
RS Sarjito	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	19	100.00%
Asrama Haji	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	18	100.00%
Mapolda DIY	0	0.00%	0	0.00%	1	5.00%	19	95.00%
Auditorium UPN	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	16	100.00%
RS PKU Muhammadiyah	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	18	100.00%
Jumlah	0	0.00%	0	0.00%	1	1.10%	90	98.90%

Responden	Jawaban terhadap pertanyaan "Intensitas pemeliharaan penangkal petir (checking)"							
	Tiap Minggu		Tiap Bulan		Tiap Tahun		Lainnya	
	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase
RS Sarjito	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	19	100.00%
Asrama Haji	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	18	100.00%
Mapolda DIY	0	0.00%	0	0.00%	2	10.00%	18	90.00%
Auditorium UPN	0	0.00%	0	0.00%	1	6.25%	15	93.75%
RS PKU Muhammadiyah	0	0.00%	0	0.00%	4	22.22%	14	77.78%
Jumlah	0	0.00%	0	0.00%	7	7.69%	84	92.31%

## Pemeliharaan Berkala

Responden	Jawaban terhadap pertanyaan "Intensitas pemeliharaan atap"							
	Tiap Minggu		Tiap Bulan		Tiap Tahun		Lainnya	
	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase
RS Sarjito	4	21.05%	0	0.00%	0	0.00%	15	78.95%
Asrama Haji	0	0.00%	0	0.00%	17	94.44%	1	5.56%
Mapolda DIY	0	0.00%	0	0.00%	20	100.00%	0	0.00%
Auditorium UPN	0	0.00%	0	0.00%	16	100.00%	0	0.00%
RS PKU Muhammadiyah	4	22.22%	0	0.00%	0	0.00%	14	77.78%
Jumlah	8	8.79%	0	0.00%	53	58.24%	30	32.97%

Responden	Jawaban terhadap pertanyaan "Intensitas pemeliharaan lantai (pembersihan khusus)"							
	Tiap Minggu		Tiap Bulan		Tiap Tahun		Lainnya	
	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase
RS Sarjito	16	84.21%	0	0.00%	0	0.00%	3	15.79%
Asrama Haji	0	0.00%	17	94.44%	0	0.00%	1	5.56%
Mapolda DIY	0	0.00%	20	100.00%	0	0.00%	0	0.00%
Auditorium UPN	0	0.00%	16	100.00%	0	0.00%	0	0.00%
RS PKU Muhammadiyah	18	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Jumlah	34	37.36%	53	58.24%	0	0.00%	4	4.40%

Responden	Jawaban terhadap pertanyaan "Intensitas pemeliharaan kaca jendela (kaca luar lantai atas)"							
	Tiap Minggu		Tiap Bulan		Tiap Tahun		Lainnya	
	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase
RS Sarjito	0	0.00%	18	94.74%	0	0.00%	1	5.26%
Asrama Haji	0	0.00%	1	5.56%	0	0.00%	17	94.44%
Mapolda DIY	0	0.00%	19	95.00%	0	0.00%	1	5.00%
Auditorium UPN	0	0.00%	2	12.50%	0	0.00%	14	87.50%
RS PKU Muhammadiyah	0	0.00%	18	100.00%	0	0.00%	0	0.00%
Jumlah	0	0.00%	58	63.74%	0	0.00%	33	36.26%

Responden	Jawaban terhadap pertanyaan "Intensitas pemeliharaan tangga (pengecatan)"							
	Tiap Minggu		Tiap Bulan		Tiap Tahun		Lainnya	
	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase
RS Sarjito	0	0.00%	0	0.00%	19	100.00%	0	0.00%
Asrama Haji	0	0.00%	0	0.00%	3	16.67%	15	83.33%
Mapolda DIY	0	0.00%	0	0.00%	20	100.00%	0	0.00%
Auditorium UPN	0	0.00%	0	0.00%	1	6.25%	15	93.75%
RS PKU Muhammadiyah	0	0.00%	0	0.00%	17	94.44%	1	5.56%
Jumlah	0	0.00%	0	0.00%	60	65.93%	31	34.07%

Responden	Jawaban terhadap pertanyaan "Intensitas pemeliharaan dinding (pengecatan pekerjaan kecil)"							
	Tiap Minggu		Tiap Bulan		Tiap Tahun		Lainnya	
	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase
RS Sarjito	0	0.00%	0	0.00%	1	5.26%	18	94.74%
Asrama Haji	0	0.00%	0	0.00%	2	11.11%	16	88.89%
Mapolda DIY	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	20	100.00%
Auditorium UPN	0	0.00%	0	0.00%	2	12.50%	14	87.50%
RS PKU Muhammadiyah	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	18	100.00%
Jumlah	0	0.00%	0	0.00%	5	5.49%	86	94.51%

Responden	Jawaban terhadap pertanyaan "Intensitas pemeliharaan bahan kayu (pengecatan)"							
	Tiap Minggu		Tiap Bulan		Tiap Tahun		Lainnya	
	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase
RS Sarjito	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	19	100.00%
Asrama Haji	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	18	100.00%
Mapolda DIY	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	20	100.00%
Auditorium UPN	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	16	100.00%
RS PKU Muhammadiyah	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	18	100.00%
Jumlah	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	91	100.00%