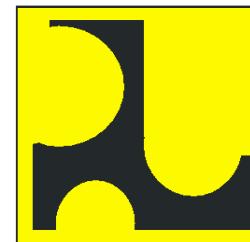


PEDOMAN PEMERIKSAAN BERKALA BANGUNAN GEDUNG



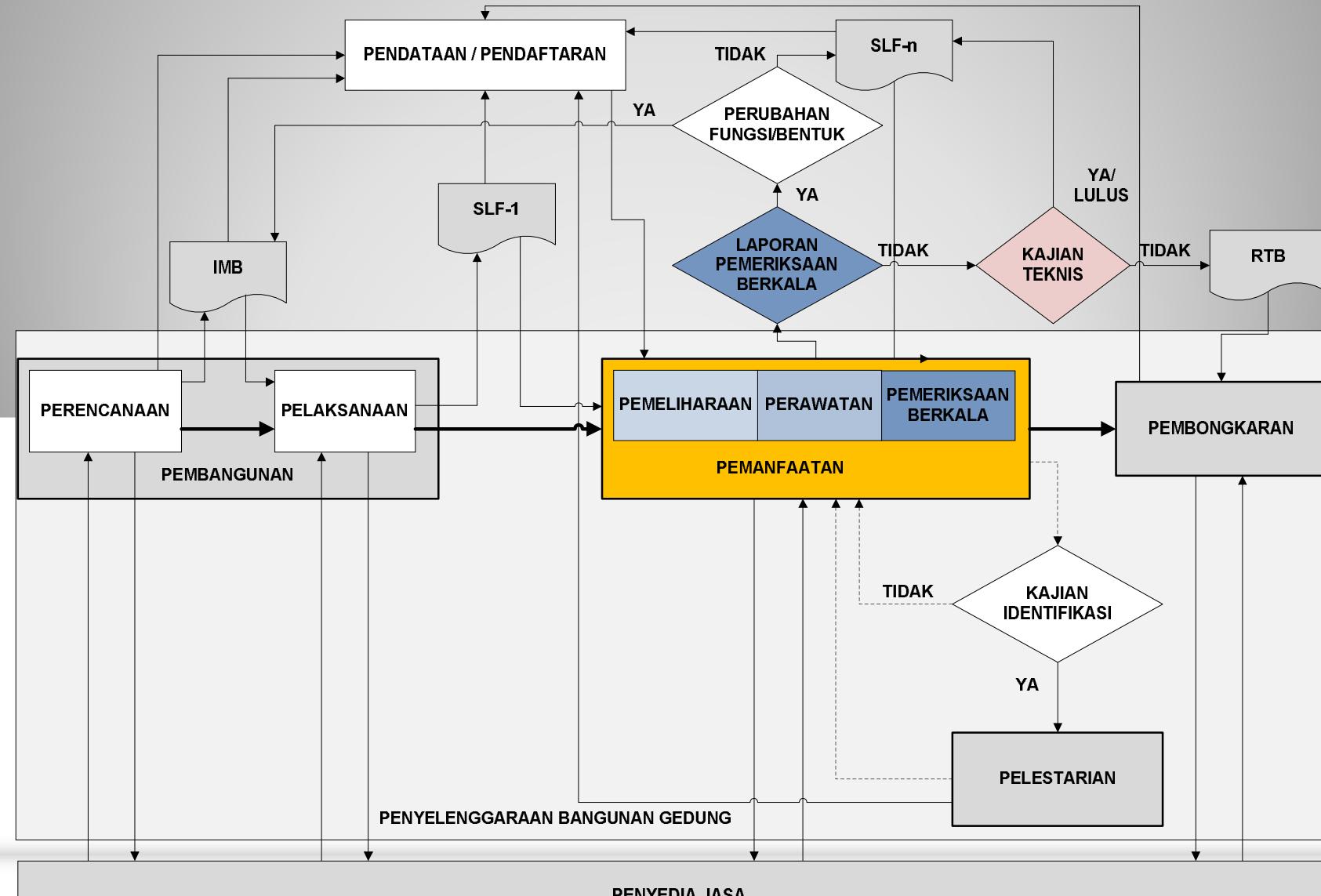
**KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL CIPTA KARYA
DIREKTORAT PENATAAN BANGUNAN & LINGKUNGAN**

DASAR PENYUSUNAN

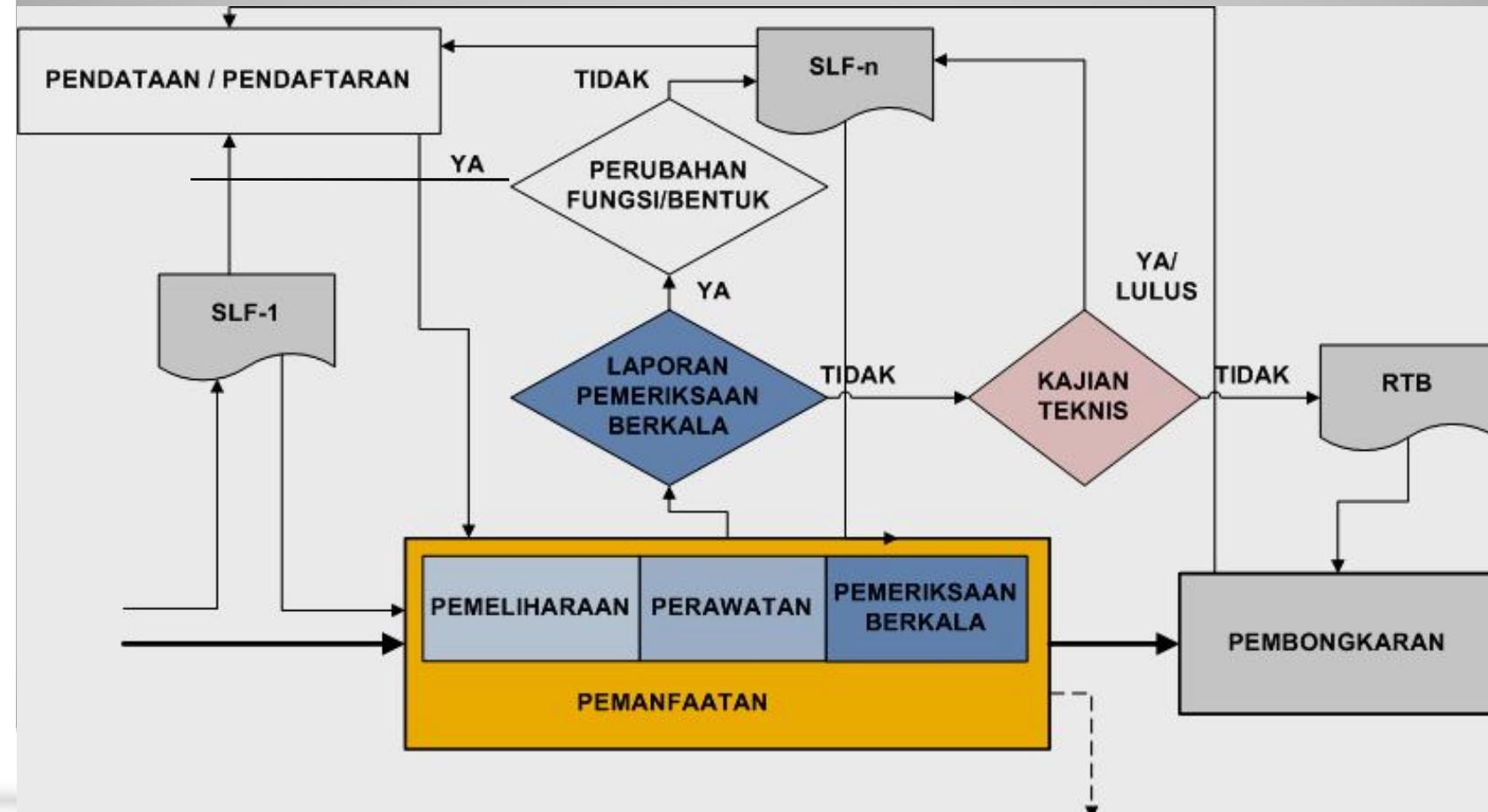


- **UNDANG-UNDANG NOMOR 28 TAHUN 2002 TENTANG BANGUNAN GEDUNG – PASAL 37 AYAT (5)**
- **PERATURAN PEMERINTAH NOMOR 36 TAHUN 2005 TENTANG PERATURAN PELAKSANAAN UU NO. 28 TAHUN 2002 TENTANG BANGUNAN GEDUNG – PASAL 79 AYAT (4)**

PENYELENGGARAAN BANGUNAN GEDUNG



PEMANFAATAN BANGUNAN GEDUNG



PEMANFAATAN BANGUNAN (BUILDING OPERATION & MAINTENANCE)



JADWAL PEMERIKSAAN BERKALA

NO	Uraian	Rentang Pemeriksaan							Keterangan
		Harian	Mingguan	Bulanan	3 bulanan	6 bulanan	Tahunan	3 – 5 Tahunan	
1	Elemen Sistem Bangunan <ul style="list-style-type: none"> Umum <ul style="list-style-type: none"> • Fungsi Ruang • Fungsi Bangunan • Kebersihan • Keandalan Bangunan - Keamanan - Keselamatan - Kesehatan - Kenyamanan - Kemudahan 	x	x x	x	x	x x	x		*) Pemeriksaan khusus
2	Arsitektural <ul style="list-style-type: none"> • Eksterior <ul style="list-style-type: none"> - Penutup Atap - Dinding Luar - Pintu & jendela - Lisplank - Talang • Interior <ul style="list-style-type: none"> - Dinding Dalam - Langit-langit - Lantai 		x			x x x x x x x			

JADWAL PEMERIKSAAN BERKALA

NO	Uraian	Rentang Pemeriksaan							Keterangan
		Harian	Mingguan	Bulanan	3 bulanan	6 bulanan	Tahunan	3 – 5 Tahunan	
3	Struktural <ul style="list-style-type: none"> •Fonadasi •Dinding Geser •Kolom & Balok •Pelat •Atap •Fondasi Mesin 				x *)		x *) x *)	x *) x *) x *)	*) setelah gempa bumi, kebakaran atau bencana alam lainnya
4	Mekanikal <ul style="list-style-type: none"> •Boiler •Chiller •Cooling Tower •Kondensor •Pipa Distribusi Pemanas dan Tata Udara •Pipa Gas atau Uap •Fan Coil •Unit Penghantar Udara (Air Handling Unit) •Sistem Saluran Udara (Ducting) •Proteksi Kebakaran •Pompa •Pipa Air •Pemanas Air •Perlengkapan Sanitair 				x x		x		

JADWAL PEMERIKSAAN BERKALA

NO	Uraian	Rentang Pemeriksaan							Keterangan
		Harian	Mingguan	Bulanan	3 bulanan	6 bulanan	Tahunan	3 – 5 Tahunan	
5	Elektrikal <ul style="list-style-type: none"> •Lubang Orang (manholes) •Transformator •Panel •Sistem Instalasi Listrik •Sistem Penerangan •Penerangan Darurat •Genset •Uninterupted Power Supply •Alat Pendeksi Dini/ Alarm •Sirkuit Televisi Tertutup •Lif •Ruang Mesin Lif •Penangkal Petir 		X X X X	X X	X X	X X	X X	X	*) Pemeriksaan khusus
6	Tata Ruang Luar <ul style="list-style-type: none"> •Jalan Setapak •Tangga Luar •Jalan Lingkungan •Gili-gili •Parkir •Dinding Penahan Tanah •Pagar •Penerangan Luar •Peratamanan •Saluran 	X	X		X	X X X X X	X X		

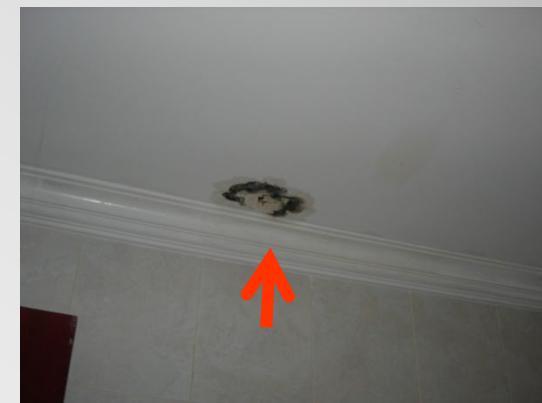
JENIS-JENIS KERUSAKAN

- KERUSAKAN UMUM
- KERUSAKAN SISTEM ARSITEKTURAL
- KERUSAKAN SISTEM STRUKTURAL
- KERUSAKAN SISTEM MEKANIKAL
- KERUSAKAN SISTEM ELEKTRIKAL
- KERUSAKAN TATA RUANG LUAR

KERUSAKAN UMUM

- **KERUSAKAN RINGAN
(30%)**

kerusakan terutama pada komponen non-struktural, seperti penutup atap, langit-langit, penutup lantai, dan dinding pengisi



KERUSAKAN UMUM

- **KERUSAKAN SEDANG (45%)**

kerusakan pada sebagian komponen non-struktural, dan atau komponen struktural seperti struktur atap, lantai, dan lain-lain.



KERUSAKAN UMUM

- **KERUSAKAN BERAT (60%)**

kerusakan pada sebagian besar komponen bangunan, baik struktural maupun non-struktural yang apabila setelah diperbaiki masih dapat berfungsi dengan baik sebagaimana mestinya.



KERUSAKAN SISTEM ARSITEKTURAL

- KOMPONEN EKSTERIOR BANGUNAN**

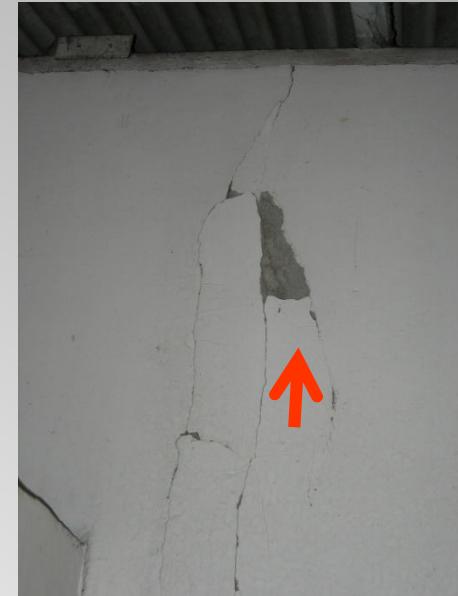
- Penutup atap
- Dinding Luar
- Pintu, Jendela dan Lis plang
- Talang

- KOMPONEN INTERIOR BANGUNAN**

- Dinding dalam/partisi
- Langit-langit
- Lantai

MASING-MASING DILENGKAPI DENGAN DAFTAR SIMAK

CONTOH KERUSAKAN ARSITEKTURAL



INTERIOR & EKSTERIOR



DAFTAR SIMAK ARSITEKTURAL

PENUTUP ATAP GENTENG TANAH LIAT

1 Lokasi				
2 Bagian	3 Lama terpasang (tahun)			
4 Luas (m ²)				
5 Jenis kerusakan	Tidak ada	Ringan	Sedang	Berat
Berlumut	0	0	0	0
Melengkung	0	0	0	0
Retak	0	0	0	0
Patah	0	0	0	0
Flashing	0	0	0	0
Lepas/bergeser	0	0	0	0
Bocor	0	0	0	0
Hilang	0	0	0	0
Rapuh	0	0	0	0
6 Kondisi pada umumnya	<input type="radio"/> buruk	<input type="radio"/> sedang		
	<input type="radio"/> baik	<input type="radio"/> prima		
7 Perkiraan masih dapat digunakan (tahun)				
8 Komentar				
9 Pengawas			Tanggal	

KERUSAKAN SISTEM STRUKTURAL

- FONDASI
- DINDING GESER
- KOLOM dan BALOK
- PELAT
- ATAP

MASING-MASING DILENGKAPI DENGAN DAFTAR SIMAK

CONTOH KERUSAKAN STRUKTURAL



DAFTAR SIMAK STRUKTURAL

KOLOM STRUKTUR

1 Lokasi				
2 Bagian	4 Lama terpasang (tahun)			
3 Dimensi kolom (cm)				
5 Jenis kerusakan	Tidak ada	Ringan	Sedang	Berat
Kolom bengkok	0	0	0	0
Kolom terpuntir	0	0	0	0
Kolom bergeser/miring	0	0	0	0
Kolom patah/putus	0	0	0	0
Retak	0	0	0	0
Kulit beton terkelupas	0	0	0	0
Korosif	0	0	0	0
Rusak	0	0	0	0
Sambungan kolom=balok	0	0	0	0
6 Kondisi pada umumnya				
	<input type="radio"/> buruk	<input type="radio"/> sedang		
	<input type="radio"/> baik	<input type="radio"/> prima		
7 Perkiraan masih dapat digunakan (tahun)				
8 Komentar	<hr/> <hr/> <hr/>			
9 Pengawas				Tanggal _____
	<hr/>			

KERUSAKAN SISTEM MEKANIKAL

- ***BOILER***
- **CHILLER**
- **COOLING TOWER**
- ***CONDENSER***
- **PIPA DISTRIBUSI**
- ***FAN COIL***
- ***AIR HANDLING UNIT***
- ***DUCTING***
- **POMPA**
- **PIPA AIR**
- **PEMANAS AIR**
- **PERLENGKAPAN SANITAIR**

MASING-MASING DILENGKAPI DENGAN DAFTAR SIMAK

CONTOH KERUSAKAN MEKANIKAL



DAFTAR SIMAK MEKANI KAL

POMPA

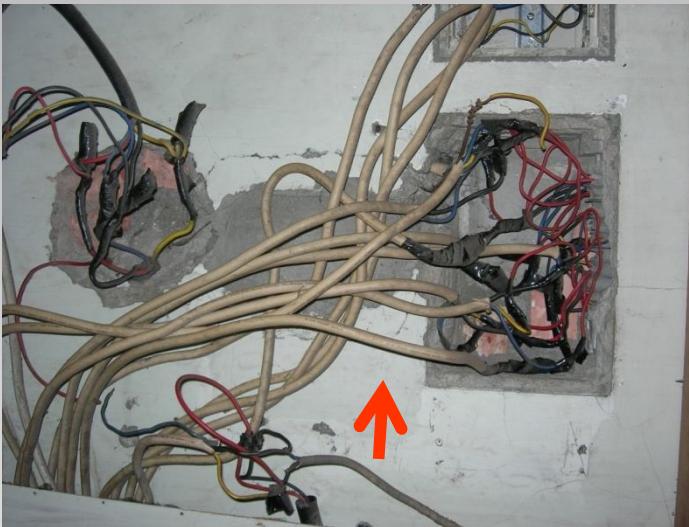
1 Lokasi	-----			
2 Pompa No.	-----			
4 Buatan pabrik	-----			
5 Daya kuda (pk)	-----			
6 Lama terpasang (tahun)	-----			
7 Jenis kerusakan	Tidak ada	Ringan	Sedang	Berat
Kopling rusak	0	0	0	0
Bearing rusak	0	0	0	0
Korosif	0	0	0	0
Insulasi motor	0	0	0	0
Seal rusak	0	0	0	0
Bocor	0	0	0	0
Dudukan pompa miring	0	0	0	0
Perlu perawatan/servis	0	0	0	0
Bising & getaran	0	0	0	0
8 Kondisi pada umumnya	<input type="radio"/> buruk	<input type="radio"/> sedang		
	<input type="radio"/> baik	<input type="radio"/> prima		
9 Perkiraan masih dapat digunakan (tahun)	-----			
10 Komentar	----- ----- -----			
11 Pengawas				Tanggal -----

KERUSAKAN SISTEM ELEKTRIKAL

- ***MANHOLES / BAK KONTROL***
- **TRANSFORMATOR**
- **PANEL LISTRIK**
- **PENERANGAN**
- **PENERANGAN DARURAT**
- ***GENERATOR SET***
- ***UNINTERRUPTED POWER SUPPLY***
- **LIF**
- **RUANG MESIN LIF**

MASING-MASING DILENGKAPI DENGAN DAFTAR SIMAK

CONTOH KERUSAKAN ELEKTRIKAL



DAFTAR SIMAK ELEKTRIKAL

TRANSFORMATOR MINYAK

1 Lokasi	_____			
2 Bagian/Ruang No.	_____			
3 Tegangan utama (volt)	Tegangan sekunder (Volt) _____			
4 Kapasitas (kVA)	Buatan Pabrik _____			
5 Lama terpasang (tahun)	_____			
6 Jenis kerusakan	Tidak ada	Ringan	Sedang	Berat
Insulator	0	0	0	0
Casing rusak	0	0	0	0
Tap charger	0	0	0	0
Mutu terminal menurun	0	0	0	0
Mutu minyak menurun	0	0	0	0
Meter & alarm tak bekerja	0	0	0	0
Kapsitas kurang	0	0	0	0
Bocor	0	0	0	0
Mounting pad rusak	0	0	0	0
Terlalu panas	0	0	0	0
7 Kondisi pada umumnya	<input type="radio"/> buruk	<input type="radio"/> sedang		
	<input type="radio"/> baik	<input type="radio"/> prima		
8 Perkiraan masih dapat digunakan (tahun)	_____			
9 Komentar	_____			
10 Pengawas	_____		Tanggal	_____
	_____			_____
	_____			_____

**KERUSAKAN MEKANIKAL & ELEKTRIKAL
DAPAT DIDETEKSI DENGAN LEBIH BAIK
DENGAN MENGGUNAKAN KAMERA
PENCI TRAAN INFRA MERAH**



THERMOGRAPHIC REPORT

Company GEDUNG MENPERA

20

Problem # HOT POINT

IDENTIFICATION

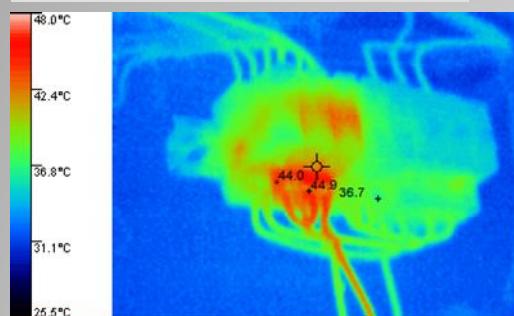
Location Name	AREA LT.1 R.MDPE/MDP WING 1-4
Equipment	PANEL LPE AI

220 V

PROBLEM DESCRIPTION

MCB NO. 2 DAN 4 HOT POINT, TEMP. 44.9°C , TEMP NORMALNYA 36.7°C ,AKIBAT BIMETAL MCB FONK AKIBAT MCB OVERLOAD .RESIKO MCB TRIP DAN POTENSIAL BURN/FIRE

THERMOGRAM



TEMPERATURE MEASUREMENTS

Image Date	8/13/2009 12:14:50
Target Temperature	45.0 °C
Emissivity	0.90
Reflected Temp	OFF

WEATHER

Air Temp	31°C
Sky	CERAH
Wind Speed	0 m/s
From	

Distance

Distance	Rated Load	Meas. Load	% Load
0.5 - 3 M	HIGH		80

MAINTENANCE ACTION

Description	Repaired by
GANTI MCB TSB DGN KAPASITAS AMPERE YG SESUAI PEAK LOAD SEBELUM 5 BULAN	



REPAIR PRIORITY

Subj. Rating	B
Temp. Rating	8.2°C

REINSPECTION

Reinspected by	Date

Comments

8/20/2009

9:24:19PAGI

HASIL PEMERIKSAAN DENGAN MENGGUNAKAN KAMERA PENCITRAAN INFRA MERAH

KERUSAKAN TATA RUANG LUAR

- JALAN SETAPAK
- TANGGA LUAR
- JALAN LINGKUNGAN
- GILI-GILI dan SALURAN
- LAPANGAN PARKIR
- DINDING PENAHAN TANAH / TURAP
- PAGAR
- PENERANGAN LUAR
- PEMBATAS TANAMAN
- TANGKI SEPTIK

MASING-MASING DILENGKAPI DENGAN DAFTAR SIMAK

CONTOH KERUSAKAN TATA RUANG LUAR



DAFTAR SIMAK TATA RUANG LUAR

PAGR

1 Lokasi				
2 Bagian	3 Lama terpasang (tahun)			
4 Tinggi (m')	Panjang (m')			
6 Jenis/tipe pagar	<input type="checkbox"/> dinding batu <input type="checkbox"/> kayu <input type="checkbox"/> beton pra cetak <input type="checkbox"/> teralis besi <input type="checkbox"/> teralis aluminium <input type="checkbox"/> teralis besi cor <input type="checkbox"/> lainnya:			
7 Jenis kerusakan	Tidak ada	Ringan	Sedang	Berat
Bagian rusak	0	0	0	0
Komponen retak	0	0	0	0
Doyong	0	0	0	0
Lepas/longgar	0	0	0	0
Rusak	0	0	0	0
Rapuh/korosif	0	0	0	0
Turun/ambles	0	0	0	0
8 Kondisi pada umumnya	<input type="checkbox"/> buruk <input type="checkbox"/> baik	<input type="checkbox"/> sedang <input type="checkbox"/> prima		
9 Perkiraan masih dapat digunakan (tahun)				
10 Komentar	<hr/> <hr/> <hr/>			
11 Pengawas	Tanggal <hr/>			

BORANG PEMERIKSAAN KERUSAKAN

1 Lokasi	3 Hari/Tanggal pemeriksaan
2 Bagian	4 Waktu
5 Nama gedung	
6 Alamat	
7 Pemilik	
8 Fungsi gedung	<input type="checkbox"/> Hunian <input type="checkbox"/> Keagamaan <input type="checkbox"/> Usaha <input type="checkbox"/> Sosial budaya <input type="checkbox"/> Khusus <input type="checkbox"/> lainnya
9 Jenis/Tipe bahan struktur	<input type="checkbox"/> Beton bertulang <input type="checkbox"/> Beton pracetak <input type="checkbox"/> Komposit <input type="checkbox"/> Baja <input type="checkbox"/> Kayu <input type="checkbox"/> Baja ringan <input type="checkbox"/> Pasangan batu <input type="checkbox"/> lainnya
10 Jenis/tipe sistem struktur	<input type="checkbox"/> Rangka/Portal <input type="checkbox"/> Rangka & dinding geser <input type="checkbox"/> Dinding <input type="checkbox"/> lainnya
11 Jumlah lantai bangunan	
- di atas tanah	
- di bawah tanah	
12 Ukuran lantai dasar (m)	
13 Pelapis lantai	<input type="checkbox"/> keramik <input type="checkbox"/> batu alam <input type="checkbox"/> karpet <input type="checkbox"/> parket <input type="checkbox"/> beton <input type="checkbox"/> lainnya
14 Pelapis dinding	<input type="checkbox"/> Kayu <input type="checkbox"/> plaster <input type="checkbox"/> wall paper <input type="checkbox"/> lainnya
15 Pelapis plafon	<input type="checkbox"/> Kayu <input type="checkbox"/> metal <input type="checkbox"/> akustik <input type="checkbox"/> lainnya
16 Pelapis atap	<input type="checkbox"/> tanah liat <input type="checkbox"/> metal <input type="checkbox"/> beton <input type="checkbox"/> lainnya
10 Komentar	
11 Pengawas	

**HASIL
PEMERIKSAAN
BERKALA**

KERUSAKAN BAGIAN LUAR

1 Lokasi						
2 Bagian						
3 Jenis kerusakan						
	Ringan	Sedang	Berat			
4 Penurunan bangunan	<input type="radio"/>	< 0,2 m	<input type="radio"/>	0,2 - 1,0 m	<input type="radio"/>	> 1,0 m
5 Kemiringan bangunan	<input type="radio"/>	< 1°	<input type="radio"/>	1° - 2°	<input type="radio"/>	> 2°
6 Jumlah kolom rusak	Rasio kolom rusak			%		
Rasio kolom rusak	<input type="radio"/>	< 10%	<input type="radio"/>	10 - 20%	<input type="radio"/>	> 20%
7 Jumlah dinding rusak	Rasio dinding rusak			%		
Rasio dinding rusak	<input type="radio"/>	< 10%	<input type="radio"/>	10 - 20 %	<input type="radio"/>	> 20%
8 Jumlah balok rusak	Rasio balok rusak			%		
Rasio balok rusak	<input type="radio"/>	< 10%	<input type="radio"/>	10 - 20 %	<input type="radio"/>	> 20%
9 Jumlah atap rusak	Rasio atap rusak			%		
Rasio atap rusak	<input type="radio"/>	< 10%	<input type="radio"/>	10 - 20 %	<input type="radio"/>	> 20%
10 Jatuhannya						
dinding kaca	<input type="radio"/>	< 1%	<input type="radio"/>	1 - 10%	<input type="radio"/>	> 10%
pelapis dinding	<input type="radio"/>	< 1%	<input type="radio"/>	1 - 10%	<input type="radio"/>	> 10%
rambu/balok	<input type="radio"/>	< 1%	<input type="radio"/>	1 - 10%	<input type="radio"/>	> 10%
parapet	<input type="radio"/>	< 1%	<input type="radio"/>	1 - 10%	<input type="radio"/>	> 10%
papan iklan	<input type="radio"/>	< 1%	<input type="radio"/>	1 - 10%	<input type="radio"/>	> 10%
cooling tower	<input type="radio"/>	< 1%	<input type="radio"/>	1 - 10%	<input type="radio"/>	> 10%
plafon	<input type="radio"/>	< 1%	<input type="radio"/>	1 - 10%	<input type="radio"/>	> 10%
lainnya	<input type="radio"/>	< 1%	<input type="radio"/>	1 - 10%	<input type="radio"/>	> 10%
11 Terguling						
tangga	<input type="radio"/>	< 1%	<input type="radio"/>	1 - 10%	<input type="radio"/>	> 10%
dinding pasangan	<input type="radio"/>	< 1%	<input type="radio"/>	1 - 10%	<input type="radio"/>	> 10%
tangki	<input type="radio"/>	< 1%	<input type="radio"/>	1 - 10%	<input type="radio"/>	> 10%
peralatan	<input type="radio"/>	< 1%	<input type="radio"/>	1 - 10%	<input type="radio"/>	> 10%
lainnya	<input type="radio"/>	< 1%	<input type="radio"/>	1 - 10%	<input type="radio"/>	> 10%
12 Kondisi pada umumnya	<input type="radio"/>	buruk	<input type="radio"/>	sedang		
	<input type="radio"/>	baik	<input type="radio"/>	prima		
13 Komentar	<hr/> <hr/> <hr/>					
14 Pengawas				Tanggal		
	<hr/> <hr/> <hr/>					

HASIL PEMERIKSAAN BERKALA

KERUSAKAN BAGIAN DALAM

1 Lokasi				
2 Bagian				
3 Jenis kerusakan				
	Ringen	Sedang	Berat	
4 Jumlah kolom rusak	Rasio kolom rusak	%		
Rasio kolom rusak	<input type="radio"/> < 10%	<input type="radio"/> 10 - 20%	<input type="radio"/> > 20%	
5 Jumlah dinding rusak	Rasio dinding rusak	%		
Rasio dinding rusak	<input type="radio"/> < 10%	<input type="radio"/> 10 - 20 %	<input type="radio"/> > 20%	
6 Jumlah balok rusak	Rasio balok rusak	%		
Rasio balok rusak	<input type="radio"/> < 10%	<input type="radio"/> 10 - 20 %	<input type="radio"/> > 20%	
7 Jumlah plafon rusak	Rasio plafon rusak	%		
Rasio plafon rusak	<input type="radio"/> < 10%	<input type="radio"/> 10 - 20 %	<input type="radio"/> > 20%	
8 Jatuhannya				
plafon	<input type="radio"/> < 1%	<input type="radio"/> 1 - 10%	<input type="radio"/> > 10%	
pelapis dinding	<input type="radio"/> < 1%	<input type="radio"/> 1 - 10%	<input type="radio"/> > 10%	
lampu	<input type="radio"/> < 1%	<input type="radio"/> 1 - 10%	<input type="radio"/> > 10%	
peralatan yang tergantung	<input type="radio"/> < 1%	<input type="radio"/> 1 - 10%	<input type="radio"/> > 10%	
dinding partisi	<input type="radio"/> < 1%	<input type="radio"/> 1 - 10%	<input type="radio"/> > 10%	
tangga	<input type="radio"/> < 1%	<input type="radio"/> 1 - 10%	<input type="radio"/> > 10%	
lainnya	<input type="radio"/> < 1%	<input type="radio"/> 1 - 10%	<input type="radio"/> > 10%	
8 Terguling				
tangga	<input type="radio"/> < 1%	<input type="radio"/> 1 - 10%	<input type="radio"/> > 10%	
perabot	<input type="radio"/> < 1%	<input type="radio"/> 1 - 10%	<input type="radio"/> > 10%	
peralatan	<input type="radio"/> < 1%	<input type="radio"/> 1 - 10%	<input type="radio"/> > 10%	
lainnya	<input type="radio"/> < 1%	<input type="radio"/> 1 - 10%	<input type="radio"/> > 10%	
9 Utilitas				
listrik	<input type="radio"/> < 1%	<input type="radio"/> 1 - 10%	<input type="radio"/> > 10%	
gas	<input type="radio"/> < 1%	<input type="radio"/> 1 - 10%	<input type="radio"/> > 10%	
air	<input type="radio"/> < 1%	<input type="radio"/> 1 - 10%	<input type="radio"/> > 10%	
sanitasi	<input type="radio"/> < 1%	<input type="radio"/> 1 - 10%	<input type="radio"/> > 10%	
9 Kondisi pada umumnya				
	<input type="radio"/> buruk	<input type="radio"/> sedang		
	<input type="radio"/> baik	<input type="radio"/> prima		
10 Komentar				
11 Pengawas	Tanggal			

**HASIL
PEMERIKSAAN
BERKALA**

KESIMPULAN UMUM PEMERIKSAAN BERKALA

- KONDISI BANGUNAN GEDUNG PRIMA
- KONDISI BANGUNAN GEDUNG BAIK
- KONDISI BANGUNAN GEDUNG SEDANG
- KONDISI BANGUNAN GEDUNG PARAH

REKAPITULASI BORANG PEMERIKSAAN KERUSAKAN

1 Lokasi	3 Hari/Tanggal pemeriksaan
2 Bagian	4 Waktu
5 Nama gedung	
6 Alamat	
7 Pemilik	
8 Fungsi gedung	<input type="checkbox"/> Hunian <input type="checkbox"/> Keagamaan <input type="checkbox"/> Usaha <input type="checkbox"/> Sosial budaya <input type="checkbox"/> Khusus <input type="checkbox"/> lainnya <input type="checkbox"/> Beton bertulang <input type="checkbox"/> Beton pracetak <input type="checkbox"/> Komposit <input type="checkbox"/> Baja <input type="checkbox"/> Kayu <input type="checkbox"/> Baja ringan <input type="checkbox"/> Pasangan bata <input type="checkbox"/> lainnya <input type="checkbox"/> Rangka/Portal <input type="checkbox"/> Rangka & dinding geser <input type="checkbox"/> Dinding <input type="checkbox"/> lainnya
9	
10 Jenis/Tipe bahan struktur	
11 Jenis/tipe sistem struktur	
12 Jumlah lantai bangunan - di atas tanah - di bawah tanah	
13 Ukuran lantai dasar (m)	
14 Jenis/tipe fondasi	<input type="checkbox"/> dangkal <input type="checkbox"/> dalam (pancang/bor) <input type="checkbox"/> basement <input type="checkbox"/> lainnya
15 Jenis/tipe fondasi	<input type="checkbox"/> dangkal <input type="checkbox"/> dalam (pancang/bor) <input type="checkbox"/> dangkal <input type="checkbox"/> dalam (pancang/bor) <input type="checkbox"/> basement <input type="checkbox"/> lainnya
16 Kondisi lokasi	<input type="checkbox"/> datar <input type="checkbox"/> lereng/miring <input type="checkbox"/> bukit <input type="checkbox"/> lembah <input type="checkbox"/> tepi laut/sungai <input type="checkbox"/> daerah industri <input type="checkbox"/> rawan gempa <input type="checkbox"/> rawan longsor <input type="checkbox"/> rawan banjir <input type="checkbox"/> lainnya <input type="checkbox"/> Kayu <input type="checkbox"/> plaster <input type="checkbox"/> wall paper <input type="checkbox"/> lainnya
17 Pelapis dinding	
18 Pelapis plafon	<input type="checkbox"/> Kayu <input type="checkbox"/> metal <input type="checkbox"/> akustik <input type="checkbox"/> lainnya
19 Pelapis atap	<input type="checkbox"/> tanah liat <input type="checkbox"/> metal <input type="checkbox"/> beton <input type="checkbox"/> lainnya
20 Dokumen - perencanaan	<input type="checkbox"/> data uji tanah <input type="checkbox"/> analisa struktur <input type="checkbox"/> topografi <input type="checkbox"/> spesifikasi teknis <input type="checkbox"/> gambar rencana <input type="checkbox"/> Ijin Mendirikan Bangunan <input type="checkbox"/> gambar kerja <input type="checkbox"/> lainnya <input type="checkbox"/> as built drawing <input type="checkbox"/> Sertifikat Laik Fungsi <input type="checkbox"/> berita acara <input type="checkbox"/> lainnya
21 Evaluasi penurunan bangunan	
22 Evaluasi kemiringan bangunan	
23 Evaluasi tingkat kerusakan	
24 Pengawas	

**REKAPITULSI
HASIL
PEMERIKSAAN
BERKALA**

RINGKASAN HASIL PEMERIKSAAN BERKALA (RINCIAN KERUSAKAN)

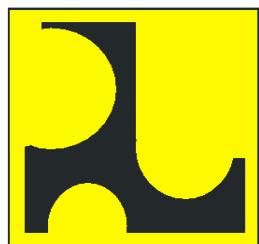
RINGKASAN RINCIAN KERUSAKAN

1 Lokasi	3 Hari/Tanggal pemeriksaan		
2 Bagian	4 Waktu		
3 Nama gedung			
5 Alamat			
6 Pemilik			
7 Permukaan tanah	<input type="radio"/> retak	<input type="radio"/> bercelah	<input type="radio"/> runtuh
	<input type="radio"/> penurunan berbeda	<input type="radio"/> liquifikasi	<input type="radio"/> lainnya
8 Fondasi	<input type="radio"/> rusak	<input type="radio"/> runtuh	<input type="radio"/> pindah
	<input type="radio"/> patah	<input type="radio"/> hilang	<input type="radio"/> terguling
9 Baut angkur	<input type="radio"/> sebagian lepas	<input type="radio"/> hilang	<input type="radio"/> Bengkok
10 Lantai	<input type="radio"/> berbeda elevasi	<input type="radio"/> miring	<input type="radio"/> runtuh
11 Rangka struktur	<input type="radio"/> retak	<input type="radio"/> terkelupas	<input type="radio"/> hancur
12 Sambungan	<input type="radio"/> deformasi kecil	<input type="radio"/> retak	<input type="radio"/> hancur
13 Plafon	<input type="radio"/> lepas	<input type="radio"/> miring	<input type="radio"/> runtuh
14 Plesteran	<input type="radio"/> retak	<input type="radio"/> terkelupas	<input type="radio"/> runtuh
15 Lantai	<input type="radio"/> retak	<input type="radio"/> miring	<input type="radio"/> runtuh/amblas
16 Rangka atap	<input type="radio"/> sebagian patah	<input type="radio"/> rusak	<input type="radio"/> runtuh
17 Penutup atap	<input type="radio"/> bergeser/lepas	<input type="radio"/> rusak	<input type="radio"/> runtuh
18 Plumbing	<input type="radio"/> bocor	<input type="radio"/> patah	<input type="radio"/> rusak
19 Listrik	<input type="radio"/> terjadi hub.pendek	<input type="radio"/> aliran listrik terputus	<input type="radio"/> rusak
20 Tata udara	<input type="radio"/> terganggu	<input type="radio"/> sebagian rusak	<input type="radio"/> rusak
21 Lif/escalator	<input type="radio"/> perlu diperiksa	<input type="radio"/> tidak dpt beroperasi	<input type="radio"/> hancur
22 Kerusakan pada struktur utama			
- fondasi	<input type="radio"/> rusak tringan	<input type="radio"/> rusak sedang	<input type="radio"/> rusak berat
- kolom	<input type="radio"/> rusak tringan	<input type="radio"/> rusak sedang	<input type="radio"/> rusak berat
- sistem lantai & balok	<input type="radio"/> rusak tringan	<input type="radio"/> rusak sedang	<input type="radio"/> rusak berat
- atap	<input type="radio"/> rusak tringan	<input type="radio"/> rusak sedang	<input type="radio"/> rusak berat
23 Kerusakan pada struktur sekunder			
- plafon	<input type="radio"/> rusak tringan	<input type="radio"/> rusak sedang	<input type="radio"/> rusak berat
- dinding	<input type="radio"/> rusak tringan	<input type="radio"/> rusak sedang	<input type="radio"/> rusak berat
- pintu	<input type="radio"/> rusak tringan	<input type="radio"/> rusak sedang	<input type="radio"/> rusak berat
- jendela	<input type="radio"/> rusak tringan	<input type="radio"/> rusak sedang	<input type="radio"/> rusak berat
24 Kerusakan pada sistem utilitas			
- tata udara	<input type="radio"/> rusak tringan	<input type="radio"/> rusak sedang	<input type="radio"/> rusak berat
- plumbing	<input type="radio"/> rusak tringan	<input type="radio"/> rusak sedang	<input type="radio"/> rusak berat
- elektrikal	<input type="radio"/> rusak tringan	<input type="radio"/> rusak sedang	<input type="radio"/> rusak berat
- lif/escalator	<input type="radio"/> rusak tringan	<input type="radio"/> rusak sedang	<input type="radio"/> rusak berat
25 Peralatan keamanan			
- detektor & alarm	<input type="radio"/> rusak tringan	<input type="radio"/> rusak sedang	<input type="radio"/> rusak berat
- aksesibilitas	<input type="radio"/> rusak tringan	<input type="radio"/> rusak sedang	<input type="radio"/> rusak berat
- proteksi kebakaran	<input type="radio"/> rusak tringan	<input type="radio"/> rusak sedang	<input type="radio"/> rusak berat
26 Lain-lain			
- finishing	<input type="radio"/> rusak tringan	<input type="radio"/> rusak sedang	<input type="radio"/> rusak berat
27 Komentar			
28 Pengawas			

REKOMENDASI PENERBITAN SERTIFIKAT LAIK FUNGSI (SLF)

- **KONDISI BANGUNAN GEDUNG PRIMA & BAIK, DAPAT DITERBITKAN SLF**
- **KONDISI BANGUNAN GEDUNG CUKUP (RUSAK RINGAN/SEDANG), DAPAT DITERBITKAN SLF SETELAH DILAKUKAN PERBAIKAN RINGAN**
- **KONDISI BANGUNAN GEDUNG RUSAK PARAH, DAPAT DITERBITKAN SLF SETELAH DILAKUKAN PERBAIKAN BERAT/RENOVASI**

TERIMA KASIH



**KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL CIPTA KARYA
DIREKTORAT PENATAAN BANGUNAN & LINGKUNGAN**