

LAPORAN AKHIR MAGANG

**ANALISIS PENILAIAN BANGUNAN DAN PANDUAN  
PENGERJAAN INSPEKSI SERTA MAINTENANCE  
DI PT PARAGON TECHNOLOGY AND INNOVATION**



Oleh

**PANDU WICAKSONO**  
20034010030

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”  
JAWA TIMUR  
SURABAYA  
2022**

# **ANALISIS PENILAIAN BANGUNAN DAN PANDUAN PENGERJAAN INSPEKSI SERTA MAINTENANCE DI PT PARAGON TECHNOLOGY AND INNOVATION**

## **LAPORAN MAGANG**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam  
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (S.T.) Program Studi  
Teknik Lingkungan

Diajukan Oleh:

**PANDU WICAKSONO**

NPM 20034010030

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"**

**JAWA TIMUR**

**SURABAYA**

**2022**

**ANALISIS PENILAIAN BANGUNAN DAN PANDUAN  
PENGERJAAN INSPEKSI SERTA MAINTENANCE  
DI PT PARAGON TECHNOLOGY AND INNOVATION**

Oleh:

**PANDU WICAKSONO**

20034010030

Telah Dipertahankan dan Diterima Oleh Tim Penguji Magang MBKM  
Fakultas Teknik Program Studi Teknik Lingkungan  
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur  
Pada Tanggal: 15 Desember 2022

Menyetujui  
Dosen Pembimbing

Rizka Novembrianto, ST., MT.  
NPT. 201 1987 112 7216

Menyetujui,  
Dosen Penguji I

Aussie Amalia, ST., MSc.  
NPT. 172 1992 1124 059

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi  
Teknik Lingkungan

Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, M.T.  
NIP. 19681126 199403 2 001

Menyetujui  
Dosen Penguji II

Kabul Fadilah, S.Si, M.Eng.

NPT. 211 1994 0611 297

Mengetahui,

DEKAN FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR

Dr. Dra. Jariyah, M.P.

NIP. 19650403 199103 2 001

## LEMBAR PENGESAHAN MAGANG

Nama : Pandu Wicaksono  
NPM : 20034010030  
Program Studi : Teknik Lingkungan  
Judul Laporan : Analisis Penilaian Bangunan Dan Panduan Pengerjaan Inspeksi Serta Maintenance PT Paragon Technology and Innovation

Telah melaksanakan magang  
Di PT. Paragon Technology and Innovation  
Mulai tanggal 18 Agustus s/d 31 Desember 2022  
Dan menyelesaikan semua kewajiban kegiatan magang

Jakarta, 15 Desember 2022

Mengetahui,  
Head of CREM



**Teguh Imam Dirgantara, ST.**  
NIP. 1201511266

Menyetujui,  
Pembimbing Lapangan



**Nadia Winny Silaban, ST.**  
NIP. 010201805208

## **ABSTRAK**

PT Paragon Technology and Innovation merupakan salah satu perusahaan di Indonesia yang bergerak di bidang FMCG (*Fast Moving Consumer Good*) dengan konsentrasi produksinya adalah kosmetik dan memiliki komitmen yang tinggi terhadap *sustainability*. Hingga saat ini, lebih dari 100 bangunan telah dimiliki oleh PT Paragon Technology and Innovation. Bangunan tersebut diurus oleh salah-satu divisi penunjang bisnis yakni CREM (Corporate Real Estate Management). CREM merupakan divisi perusahaan yang mengurus hal-hal yang berkaitan dengan proses pembangunan seluruh aset bangunan yang dimiliki oleh perusahaan.

Salah satu pekerjaan yang berkaitan dengan CREM adalah *maintenance* dan inspeksi. Maintenance adalah upaya suatu perusahaan untuk mempertahankan aset yang dimiliki dengan tujuan mempertahankan perfoma yang direncanakan saat perancangan, mengurangi kerusakan komponen bangunan, serta memastikan keselamatan dan pengaruh lingkungan lainnya yang dapat mempengaruhi kesehatan pekerja. Inspeksi merupakan kegiatan untuk mengetahui kondisi bangunan untuk mendeteksi adanya kerusakan supaya dapat dilakukan penanganan terlebih dahulu sebelum menjadi lebih parah. Pada CREM sub-divisi yang mengemban tugas tersebut bernama *Facility Management (FM) - Maintenance Building and Repair*.

Namun, untuk mengetahui performa suatu bangunan sesuai dengan yang dirancang atau tidak, dibutuhkan adanya penilaian dalam jangka waktu tertentu. Tidak hanya itu, pada bangunan yang tidak terjangkau oleh pegawai FM, dibutuhkan suatu panduan supaya pegawai FM tidak perlu mendatangi bangunan yang di luar jangkauannya.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis sampaikan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan kemurahannya-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan yang berjudul “Analisis Penilaian Bangunan dan Panduan Pengerjaan Inspeksi serta Maintenance”. Laporan akhir ini tidak dapat diselesaikan dengan baik tanpa bantuan dari beberapa pihak. Maka dari itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak berikut.

1. Dr. Dra. Jariyah, MP., selaku Dekan Fakultas Teknik UPN “Veteran” Jawa Timur yang telah memberikan kesempatan kepada saya mengikuti program ini.
2. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT. selaku koordinator Program Studi Teknik Lingkungan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur sekaligus dosen pembimbing magang yang telah memberikan arahan dan saran selama proses pengerjaan laporan.
3. Bapak Rizka Novembrianto ST., MT. selaku pembimbing akademis penulis atas dukungan yang diberikan kepada penulis.
4. PT Paragon Technology and Innovation yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan kegiatan Magang atau Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka Batch 3
5. Ibu Retno Pangestiningtyas, ST. selaku Head of Facility Management di PT Paragon Technology and Innovation Tbk atas kesempatan yang diberikan untuk melaksanakan magang serta bimbingannya.
6. Kak Nadia Winny Silaban, ST. selaku mentor penulis selama pelaksanaan magang atas kesempatan, bimbingan dan ilmu-ilmu, serta dukungan yang diberikan kepada penulis.
7. Pegawai dan staff yang telah memberikan bimbingan dan bantuan untuk dapat melakukan Magang di PT Paragon Technology and Innovation.
8. Rekan-rekan magang dan paragonian atas segala dukungan yang diberikan selama pelaksanaan magang yang senantiasa menemani dan mendengarkan keluh kesah penulis.

Laporan ini menjelaskan berbagai macam kegiatan yang penulis lakukan pada PT. Paragon Technology and Innovation, menjelaskan tentang proyek yang penulis kerjakan khususnya.

Pada akhir kata, penulis menyadari bahwa laporan ini masih terdapat kekurangan. Maka dari itu, penulis memohon maaf apabila terdapat kesalahan kata. Dengan demikian, penulis mengucapkan terima kasih.

Jakarta, 10 Desember 2022

Pandu Wicaksono

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL DAN GAMBAR .....	v
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Ruang Lingkup.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
BAB II PT PARAGON TECHNOLOGY AND INNOVATION .....	3
2.1 Deskripsi Industri.....	3
2.2 Struktur Organisasi.....	3
2.3 Lingkup Pekerjaan .....	4
2.4 Deskripsi Pekerjaan.....	5
2.5 Jadwal Kerja.....	6
BAB III ANALISIS PENILAIAN BANGUNAN DAN PANDUAN PENGERJAAN INSPEKSI SERTA MAINTENANCE .....	7
3.1 Deskripsi Persoalan Awal.....	7
3.2 Proses Pelaksanaan.....	8
3.3 Pencapaian dan Analisis .....	14
BAB IV PENUTUP .....	16
4.1 Kesimpulan .....	16
4.2 Saran.....	16
DAFTAR PUSTAKA .....	17
LAMPIRAN A TOR.....	18
LAMPIRAN B JOB DESCRIPTION .....	21
LAMPIRAN C LOG ACTIVITY .....	23
LAMPIRAN D LETTER OF ACCEPTANCE .....	26

## DAFTAR TABEL DAN GAMBAR

Tabel 2.1 <i>Repair Priority</i> .....	5
Tabel 3.1 Komponen Penyusun Bangunan .....	9
Tabel 3.2 Biaya pekerjaan standard bangunan gedung .....	10
Tabel 3.3 Biaya pekerjaan standard bangunan gedung .....	10
Tabel 3.4 Biaya pekerjaan standard bangunan gedung .....	10
Tabel 3.5 Biaya pekerjaan non-standard bangunan gedung.....	10
Gambar 2.1 Logo PT Paragon Technology and Innovation.....	3
Gambar 2.2 Struktur Organisasi CREM .....	4
Gambar 3.1 Flowchart Pengerjaan Project.....	8