



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

No. 14/TA/D3-KG/2022

TUGAS AKHIR

**ANALISIS PENGENDALIAN MUTU PADA PEKERJAAN
KOLOM PROYEK APARTEMEN TOWER EKKI
PODOMORO GOLF VIEW**



Disusun Oleh :

Devina Shinta Nauli Purba

NIM 1901311030

Pembimbing :

Iwan Supriyadi, BSCE., MT.

NIP 196401041996031001

PROGRAM STUDI D-III KONSTRUKSI GEDUNG

JURUSAN TEKNIK SIPIL

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2022



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir berjudul :

ANALISIS PENGENDALIAN MUTU PADA PEKERJAAN KOLOM PROYEK APARTEMEN TOWER EKKI PODOMORO GOLF VIEW

Yang disusun oleh **Devina Shinta Nauli Purba (NIM 1901311030)**

telah disetujui dosen pembimbing untuk dipertahankan dalam

Sidang Tugas Akhir

Pembimbing

Iwan Supriyadi, BSCE., MT.
NIP 196401041996031001



Hak Cipta :

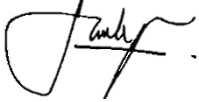
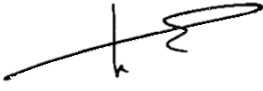
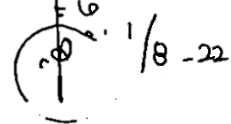
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul :

ANALISIS PENGENDALIAN MUTU PADA PEKERJAAN KOLOM PROYEK APARTEMEN TOWER EKKI PODOMORO GOLF VIEW


yang disusun oleh **Devina Shinta Nauli Purba (1901311030)** telah dipertahankan dalam **Sidang Tugas Akhir** di depan Tim Penguji pada hari Senin tanggal 1 Agustus 2022

	Nama Tim Penguji	Tanda Tangan
Ketua	Sidiq Wacono, S.T., M.T. NIP 196401071988031001	
Anggota	NIP 196401071988031001 NIP 19920727019031024	
Anggota	Safri, S.T., M.T. NIP 198705252020121010	

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Jakarta




Dr. Dyah Nurwidyaningrum, S.T., M.M., M.Ars.
NIP 19740706 199903 2 001



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

nama : Devina Shinta Nauli Purba

NIM : 1901311030

program studi : D3 Konstruksi Gedung

alamat e-mail : devinashinta1@gmail.com

judul naskah : Analisis Pengendalian Mutu Pada Pekerjaan Kolom Proyek

Apartemen Tower EKKI Podomoro Golf View

dengan ini menyatakan bahwa tulisan yang saya sertakan dalam Tugas Akhir Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta Tahun Akademik 2021/2022 adalah benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan jiplakan karya orang lain dan belum pernah diikutkan dalam segala bentuk kegiatan akademis.

Apabila di kemudian hari ternyata tulisan/naskah saya tidak sesuai dengan pernyataan ini, maka secara otomatis tulisan/naskah saya dianggap gugur dan bersedia menerima sanksi yang ada. Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya.

Depok, 15 Juli 2022

Yang menyatakan,

Devina Shinta N.P.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul Pengendalian Mutu pada Pekerjaan Kolom Proyek Apartemen Tower EKKI Podomoro Golf View. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan masukan. Adapun ucapan terima kasih ditujukan kepada :

1. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik.
2. Ibu Dr. Dyah Nurwidyaningrum, S.T., M.M., M.Ars. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta.
3. Bapak Iwan Supriyadi, BSCE., M.T. selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing penulis dan memberikan saran kepada penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Seluruh karyawan PT. Nusa Raya Cipta yang telah membantu penulis melakukan kegiatan praktik di lapangan.
5. Teman – teman 3 Konstruksi Gedung 1 yang telah memberikan semangat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik.

Akhir kata, penulis menyampaikan permintaan maaf apabila terdapat kesalahan dalam penulisan Tugas Akhir ini. Penulis sangat berterima kasih dan terbuka terhadap saran dan masukan sehingga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dikemudian hari.

Devina Shinta Nauli Purba



ABSTRAK

Pengendalian mutu merupakan salah satu bentuk upaya untuk memenuhi peningkatan mutu dalam pelaksanaan pekerjaan pembangunan. Untuk menghasilkan pekerjaan yang sesuai dengan standar kerja yang direncanakan, diupayakan pengendalian mutu secara maksimal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengendalian mutu pada pekerjaan kolom proyek apartemen Tower EKKI Podomoro Golf View. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang didapat langsung dari proyek berupa hasil tes baja tulangan dan hasil tes kuat tekan beton serta hasil akhir beton bertulang. Dari hasil penelitian ini didapatkan hasil uji baja tulangan D10, D13, D16, D19, D122 sudah sesuai dengan standar yang direncanakan. Hasil uji kuat tekan beton untuk $F_c' 40$ Mpa dengan umur tes 28 hari didapatkan hasil nilai tekan rata-rata 62,135 Mpa, dimana hasil sudah sesuai dengan mutu yang direncanakan. Untuk hasil akhir beton bertulang ditemukan sedikit cacat, namun pihak kontraktor segera melakukan tindakan perbaikan. Dari hasil analisis menunjukkan bahwa proses pengendalian mutu pada proyek ini sudah terlaksana dengan baik.

Kata Kunci : Beton, Kolom, Pengendalian Mutu, Tulangan

Jumlah kata : 154 kata

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK	i
DAFTAR GAMBAR.....	5
DAFTAR TABEL	7
BAB 1	8
1.1 Latar Belakang	8
1.2 Perumusan Masalah.....	9
1.3 Pembatasan Masalah	9
1.4 Tujuan penelitian	9
1.5 Manfaat dan Signifikansi Penelitian.....	9
1.6 Sistematika Penulisan.....	10
BAB 2	12
2.1 Manajemen Proyek.....	12
2.1.1 Pengertian Manajemen Proyek.....	12
2.1.2 Fungsi Manajemen Proyek	12
2.1.3 Tujuan Manajemen Proyek.....	14
2.2 Manajemen Mutu	15
2.2.1 Pengertian Manajemen Mutu.....	15
2.2.2 Perencanaan Mutu.....	15
2.2.3 Penjaminan Mutu / Quality Assurance	16
2.2.4 Pengendalian Mutu / Quality Control (QC).....	17

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2.2.5 Metode Pengendalian Mutu	19
2.3 Pekerjaan Struktur Atas	20
2.3.1 Kolom	20
2.4 Beton Bertulang.....	21
2.4.1 Pengertian Beton.....	21
2.4.2 Pengertian Beton Bertulang	21
2.4.3 Material Pembentuk Beton Bertulang.....	21
2.4.4 Uji Slump Beton	23
2.4.5 Kuat Tekan beton.....	24
2.5 Baja Tulangan.....	28
2.5.1 Mutu Baja Tulangan	29
2.5.2 Pelaksanaan Uji Baja Tulangan	30
BAB 3	32
3.1 Lokasi Penelitian	32
3.2 Pengumpulan Data	32
3.2.1 Jenis Data.....	32
3.2.2 Teknik Pengumpulan Data.....	33
3.2.3 Pengecekan Data.....	33
3.3 Tahapan Penulisan.....	34
BAB 4	35
4.1 Data	35
4.1.1 Gambaran Umum Proyek	35
4.1.2 Data Umum Proyek	36
4.1.3 Lokasi Proyek	37
4.1.4 Data Fisik Proyek.....	38
4.1.5 Spesifikasi Teknis Pekerjaan Struktur Atas.....	39



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

a. Spesifikasi Teknis Kolom	39
b. Dimensi Kolom	39
4.1.6 Metode Kerja Kolom	41
4.1.7 Form <i>Checklist</i> Pelaksanaan Pekerjaan Kolom	61
4.1.8 Hasil Uji Besi.....	63
a. Hasil Uji Tarik Besi.....	64
b. Hasil Uji Lengkung Besi	64
4.1.9 Hasil Uji Kuat Tekan	65
4.1.10 Daftar Cacat Pekerjaan (Defect List).....	67
4.2 Analisis	69
4.2.1 Analisis Hasil <i>Checklist</i> Struktur Atas Kolom	69
4.2.2 Analisis Hasil Mutu Besi dengan Rencana.....	71
4.2.3 Analisis Hasil Kuat Tekan Beton.....	77
4.2.4 Analisis Hasil Akhir Beton Bertulang dan tindakan perbaikan.....	78
4.3 Pembahasan	80
BAB 5	82
5.1 Kesimpulan.....	82
5.2 Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN.....	85



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2.2.1 Plan Quality Management Inputs, Tolls and Outputs	16
Gambar 4.1.3.1 Lokasi Proyek Via Satelit.....	37
Gambar 4.1.3.2 Render rencana pembangunan Tower EKKI	38
Gambar 4.1.6.1 Flowchart Pekerjaan Pembesian	41
Gambar 4.1.6.2 Flowchart Pekerjaan Bekisting	42
Gambar 4.1.6.3 Flowchart Pekerjaan Pengecoran	43
Gambar 4.1.6.4 Pemotongan besi.....	45
Gambar 4.1.6.5 Fabrikasi kolom	46
Gambar 4.1.6.6 Penulangan kolom	47
Gambar 4.1.6.7 Beton decking kolom	48
Gambar 4.1.6.8 Labrangan pada kolom	48
Gambar 4.1.6.9 Jumlah tulangan utama pada kolom.....	49
Gambar 4.1.6.10 Jarak antar sengkang dan tiest pada kolom	49
Gambar 4.1.6.11 Jarak antar tulangan utama pada kolom.....	50
Gambar 4.1.6.12 Pemasangan sepatu kolom	51
Gambar 4.1.6.13 Checklist penulangan kolom.....	52
Gambar 4.1.6.14 Pembersihan menggunakan air compressor.....	52
Gambar 4.1.6.15 Pengangkatan bekisting menggunakan Tower crane	53
Gambar 4.1.6.16 Bekisting kolom.....	54
Gambar 4.1.6.17 Verticality check	55
Gambar 4.1.6.18 Docket	56
Gambar 4.1.6.19 Jobmix formula	57
Gambar 4.1.6.20 Jobmix formula	57
Gambar 4.1.6.21 Uji Slump	58
Gambar 4.1.6.22 Suhu beton saat uji slump	58
Gambar 4.1.6.23 Pengecoran kolom	59
Gambar 4.1.6.24 Pembongkaran bekisting kolom.....	60
Gambar 4.1.6.25 Curing compound pada kolom.....	61

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.1.8.1 Menghitung panjang baja tulangan	63
Gambar 4.1.8.2 Uji Tarik Besi	63
Gambar 4.1.9.1 Benda Uji Silinder	65
Gambar 4.1.9.2 Benda Uji Silinder	66
Gambar 4.1.9.3 Uji Kuat Tekan Beton	66



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 2.5.1-1 Sifat mekanis Baja Tulangan	29
Tabel a-1 Mutu Beton	39
Tabel b-1 Tipe Kolom.....	39
Tabel 4.1.7-1 Form Checklist.....	62
Tabel a-1 Hasil Uji Tarik Besi	64
Tabel b-1 Hasil Uji Lengkung Besi	65
Tabel 4.1.9-1 Hasil Uji Kuat Tekan Beton	67
Tabel 4.1.10-1 Defect List	68
Tabel 4.2.1-1 Hasil Analisis <i>Checklist</i>	69
Tabel 4.2.2-1 Hasil Uji Besi D10.....	72
Tabel 4.2.2-2 Hasil Uji Besi D13.....	73
Tabel 4.2.2-3 Hasil Uji Besi D16.....	74
Tabel 4.2.2-4 Hasil Uji Besi D19.....	75
Tabel 4.2.2-5 Hasil Uji Besi D22.....	76
Tabel 4.2.3-1 Analisis Kuat Tekan Beton 7 hari.....	77
Tabel 4.2.3-2 Analisis Kuat Tekan beton 14 hari	77
Tabel 4.2.3-3 Analisis Kuat Tekan Beton 28 hari.....	78
Tabel 4.2.4-1 Analisis Defect List.....	79

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Konstruksi merupakan suatu kegiatan membangun sarana maupun prasarana. Dalam sebuah bidang arsitektur atau teknik sipil, sebuah konstruksi juga dikenal sebagai bangunan atau satuan infrastruktur pada sebuah area atau pada beberapa area.

Konstruksi dapat juga didefinisikan sebagai susunan (model, tata letak) suatu bangunan (jembatan, rumah, dan lain sebagainya) Walaupun kegiatan konstruksi dikenal sebagai satu pekerjaan, tetapi dalam kenyataannya konstruksi merupakan satuan kegiatan yang terdiri dari beberapa pekerjaan lain yang berbeda.

Dalam sebuah pekerjaan konstruksi pasti akan ada yang menyimpang dari perencanaan yang telah dibuat, sehingga hasil dari pekerjaan tersebut kurang bagus. Untuk mencegah hal itu, pelaksanaan manajemen terhadap mutu sangat diperlukan dalam pengendalian suatu proyek disamping jadwal dan biaya. Dalam pelaksanaan manajemen mutu harus memperhatikan Rencana Kerja dan Syarat (RKS) yang telah dibuat.

Menyadari pentingnya mutu dalam sebuah proyek dan tindakan pengendaliannya khususnya mutu kolom, maka Tugas Akhir ini disusun dengan judul “Pengendalian Mutu Pekerjaan Kolom Struktur Atas Apartemen Tower EKKI Podomoro Golf View”. Proyek ini dikerjakan oleh PT. Nusa Raya Cipta serta diawasi oleh PT. Jaya CM sebagai Manajemen Kontruksi dan berlokasi di Kp. Cikuda RT 032/RW 015, Desa Bojong Nangka, Kecamatan Gunung Putri, Kabupaten Bogor, Jawa Barat 16963. Tugas Akhir ini diharapkan dapat menjadi pembanding dan masukan untuk upaya pengendalian mutu pekerjaan kolom pada Proyek Apartement Tower EKKI Podomoro Golf View.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1.2 Perumusan Masalah

Permasalahan yang akan dibahas pada Tugas Akhir ini adalah :

1. Bagaimana proses pengendalian mutu beton bertulang pekerjaan struktur kolom pada proyek pembangunan Apartemen Tower EKKI Podomoro Golf View ?
2. Apakah kesesuaian akhir mutu beton bertulang yang dilakukan dilapangan sudah sesuai dengan standar yang sudah ditetapkan?

1.3 Pembatasan Masalah

Batasan masalah yang akan dibahas yaitu pengendalian mutu terhadap pekerjaan kolom pada lantai 2 proyek pembangunan Apartemen Tower EKKI Podomoro Golf View.

1.4 Tujuan penelitian

Tujuan dari penelitian tugas akhir ini yaitu :

1. Untuk mengetahui proses pengendalian mutu beton bertulang pekerjaan struktur kolom pada proyek pembangunan Apartemen Podomoro Golf View
2. Untuk mengetahui kesesuaian akhir mutu beton bertulang pekerjaan struktur kolom Proyek Pembangunan Apartemen Podomoro Golf View.

1.5 Manfaat dan Signifikansi Penelitian

Manfaat dari Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat bagi penulis

Penelitian ini menjadi sumber wawasan baru kepada penulis mengenai pelaksanaan pengendalian mutu pada pekerjaan di

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

lapangan dan dunia kerja serta untuk memenuhi persyaratan menyelesaikan pendidikan Diploma 3 (D-III) di PNJ.

2. Manfaat bagi perusahaan

Penelitian ini dapat dijadikan pembanding dalam upaya pengendalian mutu pada proyek Apartemen Podomoro Golf View dan menjadi masukan kepada kontraktor utama yaitu PT.Nusa Raya Cipta Tbk untuk memperhatikan pengendalian mutu di proyek tersebut.

3. Manfaat bagi peneliti lain

Penelitian ini dapat dijadikan sumber referensi dengan tema yang berkaitan dengan pengendalian mutu pada proyek konstruksi.

1.6 Sistematika Penulisan

Secara garis besar sistematika penulisan Tugas Akhir ini terdiri atas 6 Bab, yaitu:

1. Bab I Pendahuluan berisi latar belakang dari permasalahan yang diajukan dan merupakan gambaran umum dari isi tugas akhir, tujuan penulisan, uraian permasalahan secara umum, batasan masalah, manfaat penelitian serta sistematika penulisan.
2. Bab II Tinjauan pustaka berisikan tentang gambaran secara umum yang berhubungan dengan Tugas Akhir yaitu pendalian mutu yang diambil dari buku, jurnal serta dari internet.
3. Bab III Metodologi berisikan tentang objek dan lokasi penelitian, jenis data penelitian, teknik pengumpulan data, dan tahapan penulisan.
4. Bab IV Data berisi semua data yang berkaitan dengan topik pembahasan meliputi data umum proyek, data teknis proyek struktur organisasi proyek, data checklist, hasil tes uji tulangan, hasil tes kuat beton, dan progress perkerjaan.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

5. Bab V Analisis dan Pembahasan berisikan analisis serta pembahasan dari permasalahan Tugas Akhir ini.
6. Bab VI Penutup berisikan kesimpulan penulis dan saran jika diperlukan



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah analisis yang telah dilakukan penulis terhadap pengendalian mutu pekerjaan kolom proyek apartemen Tower EKKI Podomoro Golf View, yaitu analisa form *checklist*, analisa uji besi tulangan , analisa hasil kuat tekan beton serta analisis hasil beton bertulang dengan membandingkan data di lapangan dengan standar mutu yang telah direncanakan, maka dapat diambil kesimpulan :

1. Pelaksanaan pengendalian mutu kolom pada proyek apartemen Tower EKKI Podomoro Golf View dilakukan dengan pengujian pada benda uji, pengawasan serta evaluasi pekerjaan, dan melakukan tindakan perbaikan. Proses pengendalian mutu ini dilakukan oleh pihak kontraktor dibantu dengan pihak konsultan MK. Pelaksanaanya dilakukan dengan membuat daftar *checklist* untuk proses pengendalian mutu sehingga mutu di lapangan sesuai dengan yang direncanakan. Pada hasil akhir setelah pengecoran, dilakukan analisis secara langsung di lapangan dan jika terdapat hasil pengecoran yang tidak sesuai standar maka diperbaiki hingga mencapai mutu yang baik yang diisyaratkan.
2. Dalam pengawasan berdasarkan hasil form *checklist*, analisis tes tulangan dan analisis tes kuat tekan beton, semua sudah sesuai dengan yang diisyaratkan pada RKS dan peraturan yang berlaku. Untuk hasil mutu beton dan besi tulangan didasarkan pada analisis yang dilakukan oleh penulis. Sedangkan hasil akhir pembetonan yang masih ditemukan cacat-cacat kecil, segera diberi tindakan perbaikan oleh pihak kontraktor sampai menghasilkan mutu terbaik dan sesuai dengan persyaratan. Melalui analisis tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa hasil mutu beton bertulang pada pekerjaan kolom proyek apartemen Tower EKKI



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Podomoro Golf View sudah sesuai dengan syarat-syarat yang direncanakan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, penulis memberikan saran terhadap proyek apartemen Tower EKKI Podomoro Golf View agar pengawasan terhadap pelaksanaan pekerjaan lebih ditingkatkan lagi guna menghindari cacat pekerjaan sehingga mencapai hasil akhir mutu dapat stabil dan sesuai dengan syarat yang telah direncanakan.





DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standarisasi Nasional. (2002). *Standar Perencanaan Ketahanan Gempa Untuk Struktur Bangunan Gedung SNI - 1726 - 2002*. Bandung: Badan Standarisasi Nasional.
- Badan Standarisasi Nasional. (2008). *Cara Uji Slump Beton SNI 1972:2008*. Badan Standarisasi Nasional.
- Badan Standarisasi Nasional. (2017). *Baja Tulangan Beton SNI 2052:2017*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Badan Standarisasi Nasional. (2019). *Persyaratan beton struktural untuk bangunan SNI 2847 : 2019*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Choir, F. A. (2018). Pelaksanaan Quality Control Produksi untuk Mencapai Kualitas Produk yang Meningkatkan. *Jurnal Pemasaran Kompetitif*, 5.
- Ervianto, W. I. (2005). *Manajemen Proyek Konstruksi*. Yogyakarta: ANDI Yogyakarta.
- Herlintang, E. (2019). ANALISIS PENGENDALIAN MUTU PADA PROYEK PEMBANGUNAN APARTEMEN YUDHISTIRA . 19.
- Husen, A. (2011). *Manajemen proyek*. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET.
- Memahami Quality Assurance : Pengertian, Peran dan Tanggung Jawab*. (2022, Maret 12). Diambil kembali dari Sampoerna University: <https://www.sampoernauniversity.ac.id/id/quality-assurance-pengertian-peran-dan-tanggung-jawab/>
- Pengertian Kolom dan Jenis-jenis Kolom pada Bangunan*. (2020). Diambil kembali dari Asitur Studio: <https://www.arsitur.com/2017/10/pengertian-kolom-dan-jenis-jenis-kolom.html>
- PMBOK. (2013). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*. Newton Square: Project Management Institute.
- PT GRAHA TUNAS SELARAS. (2022). Podomoro Golf View. Diambil kembali dari Agung Podomoro Land: <https://podomorogolfview.com/tower-ekki/>
- PT. Nusa Raya Cipta Tbk. (2018). *Sekilas Tentang PT. Nusa Raya Cipta Tbk*. Diambil kembali dari Nusa Raya Cipta: <https://nusarayacipta.com/id/nrc-coinfo/>
- Siswanto, A. B., & Salim, M. A. (2019). *Manajemen Proyek*. Semarang: CV. Pilar Nusantara.
- Soeharto, I. (1999). *Manajemen proyek (Dari Konseptual Sampai Operasional)*. Jakarta: Erlangga.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta