

No.15/TA/D3-KG/2024
TUGAS AKHIR

**PENGELOLAAN PENGENDALIAN MUTU PADA
PEKERJAAN KOLOM (STUDI KASUS PROYEK RUSUN
DOSEN POLITEKNIK PU LANTAI 5)**



**Disusun untuk melengkapi salah satu syarat kelulusan Program D-III
Politeknik Negeri Jakarta**

Disusun Oleh :

Putri Jelita
NIM 2101311002

Pembimbing :

Iwan Supriyadi, BSCE, M.T
NIP 196401041996031001

**PROGRAM STUDI D-III KONSTRUKSI GEDUNG
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2024



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 (STUDI KASUS PROYEK RUSUN DOSEN POLITEKNIK PU LANTAI 5)

yang disusun oleh Putri Jelita (NIM 2101311002)

telah disetujui dosen pembimbing untuk dipertahankan dalam

Sidang Tugas Akhir Tahap 1

Pembimbing

Iwan Supriyadi, BSCE, M.T.
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 :

Pengelolaan Pengendalian Mutu Pada Pekerjaan Kolom (Studi Kasus Proyek Rusun Dosen Politeknik Pu Lantai 5) yang disusun oleh Putri Jelita (2101311002) telah dipertahankan dalam Sidang Tugas Akhir Tahap 1 didepan Tim Penguji pada Hari Rabu Tanggal 17 Juli 2024

	Nama Tim Penguji	Tanda Tangan
Ketua	Hari Purwanto, Ir., M.Sc., DIC, Dr. NIP 195906201985121001	
Anggota	Rizki Yunita Sari, S.Pd., M.T. NIP 198906052022032006	
Anggota	Kusumo Dradjad Sutjahjo, S.T., M.Si NIP 196001081985031002	

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Jakarta



Dr. Dyah Nurwidyaningrum, S.T., M.M., M.Ars

NIP. 19740706199903200



HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Putri Jelita
NIM : 2101311002
Program Studi : D3 - Konstruksi Gedung
Alamat e-mail : putri.jelita.ts21@mhsw.pnj.ac.id
Judul Naskah : PENGELOLAAN PENGENDALIAN MUTU PADA
PEKERJAAN KOLOM (STUDI KASUS PROYEK
RUSUN DOSEN POLITEKNIK PU LANTAI 5)

Dengan ini saya menyatakan bahwa tulisan yang saya sertakan dalam Tugas Akhir Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta Tahun Akademik 2023/2024 adalah benar – benar hasil karya saya sendiri, bukan jiplakan karya orang lain dan belum pernah diikutkan dalam segala bentuk kegiatan akademis.

Apabila dikemudian 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, 6 Agustus 2023

Yang menyatakan,

(Putri Jelita)

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



KATA PENGANTAR

Segala rasa syukur dan terima kasih saya ucapkan kepada Allah SWT karena berkat-Nya penulis dapat menyusun Tugas Akhir yang berjudul Analisis Pengendalian Mutu Pada Pekerjaan Kolom (Studi Kasus Proyek Rusun Dosen Politeknik PU Lantai 5) dapat dilakukan dengan baik. Sebagai penulis, saya mengharapkan kritik dan saran karena karya akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Semoga pembaca mendapatkan manfaat dari tugas akhir ini.

Tugas akhir ini tidak dapat selesai tanpa dukungan dari pihak-pihak terdekat. Karna itu, saya sebagai penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang sudah mendukung saya, diantaranya yaitu :

1. Mama Zalmiati, Papa Armanzel, Kakak Ulva Nurjannah, Abang Arzal Putra dan seluruh keluarga besar saya yang selalu memberi semangat dan mengingatkan saya dalam penyelesaian tugas akhir ini.
2. Bapak Iwan Supriyadi, BSCE, M.T, selaku dosen pembimbing yang selalu membimbing dan memberi contoh yang baik selama menyusun tugas akhir.
3. Ibu Dr. Dyah Nurwidyaningrum, S.T., M.M., M.Ars. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta.
4. Ibu Istiatun, S.T., M.T., selaku kepala program studi Konstruksi Gedung.
5. Rangga Wahyu Deriawan dan keluarga yang selalu ada disaat titik terendah, merayakan, menemani, dan pasti selalu memberi dukungan dan semangat kepada saya.
6. Nabila Arfa, Fatimah Nur Rahmadani, Nadiya Nasywa Putri, Nayla Rahmansyah Nasution sahabat saya yang menemani masa-masa tugas akhir, dan selalu mendukung saya.

Depok, Juli 2024

Putri Jelita



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	1
BAB I.....	2
PENDAHULUAN	2
1.1. Latar Belakang	2
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Pembatasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat dan Signifikan Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Manajemen Mutu.....	6
2.1.1 Pengertian Mutu.....	6
2.1.2 Pengertian Manajemen Mutu.....	6
2.1.3 Manfaat Sistem Manajemen Mutu.....	6
2.1.4 Kebijakan Sistem Manajemen Mutu.....	7
2.2. Pengendalian Mutu.....	7
2.2.1 Pengendalian Mutu dan Pengawasan Proyek Konstruksi.....	8
2.2.2 Dokumen Pengendalian Mutu Proyek Konstruksi.....	8
2.2.3 Metode Pengelolaan Pengendalian Mutu	8
2.3. Kolom	9
2.4. Beton Bertulang.....	9
2.4.1 Pengertian Beton.....	9
2.4.2 Pengertian Beton Bertulang.....	9
2.4.3 Uji Slump	10
2.4.4 Uji Kuat Tekan Beton.....	11
2.4.5 Baja Tulangan.....	11
2.4.6 Uji Baja Tulangan	11

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

- 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

2.4.7	Daftar Cacat Hasil Akhir Beton Bertulang (<i>Defect List</i>).....	12
BAB III.....		13
METODE PEMBAHASAN.....		13
3.1.	Lokasi Penelitian	13
3.2.	Metode Pengumpulan Data.....	14
3.2.1	Jenis Data	14
3.2.2	Teknik Pengumpulan Data	14
3.2.3	Alat Pengumpulan Data	14
3.2.4	Teknik Analisis.....	14
3.2.5	Tahap Penelitian.....	15
BAB IV.....		17
DATA DAN PEMBAHASAN.....		17
4.1.	Data.....	17
4.1.1	Gambaran Umum Proyek.....	17
4.1.2	Lokasi Proyek.....	18
4.1.3	Identifikasi Pengelolaan Pengendalian Mutu Beton Bertulang	18
4.1.4	Data Fisik Proyek.....	19
4.1.5	Spesifikasi Teknis Pekerjaan Struktur Atas	19
4.1.6	Data Umum Proyek.....	20
4.1.7	Aspek Kendali Mutu.....	23
4.1.8	Prosedur Pengendalian Mutu.....	25
4.1.9	Sumber Daya	33
4.1.10	Metode Kerja Kolom	39
4.1.11	Rangkaian Metode Pelaksanaan Pekerjaan Pada Kolom Gedung Rusun Dosen Politeknik PU :	39
4.1.12	Hasil Akhir Mutu Beton Bertulang.....	47
4.1.13	Hasil Inspeksi Pelaksanaan Pekerjaab Kolom.....	47
4.1.14	Pengujian Besi.....	51
4.1.15	Pengujian Kuat Tekan	53
4.1.16	Daftar Cacat Pekerjaan (Defect List)	53
4.2.	Pembahasan.....	58
4.2.1	Proses Pengendalian Mutu Beton Bertulang Pada Pekerjaan Struktur Kolom Proyek Rusun Dosen Politeknik PU Semarang	58
4.2.2	Hasil Akhir Mutu Beton Bertulang Pekerjaan Pada Struktur Kolom Proyek Rusun Dosen Politeknik PU Semarang	58



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

BAB V.....	60
PENUTUP.....	60
5.1. Kesimpulan	60
5.2. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	37



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



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian.....	13
Gambar 3. 2 Flowchart Tahapan Penelitian.....	15
Gambar 4. 1 Lokasi Proyek	18
Gambar 4. 2 Rencana Pembangunan	18
Gambar 4. 3 Konsep QA dan QC.....	23
Gambar 4. 4 Pihak Yang Terlibat	25
Gambar 4. 5 Prosedur Memulai Pekerjaan.....	25
Gambar 4. 6 Prosedur Pemeriksaan Material di Lapangan	26
Gambar 4. 7 Prosedur Pengajuan Gambar Kerja	27
Gambar 4. 8 Prosedur Permintaan Pemeriksaan dan Pengujian.....	28
Gambar 4. 9 Prosedur Permohonan Hasil Pekerjaan	29
Gambar 4. 10 Denah Pengecoran.....	32
Gambar 4. 11 Slump Test	37
Gambar 4. 12 Pengukuran AS Kolom.....	40
Gambar 4. 13 Pabrikasi Besi Kolom.....	41
Gambar 4. 14 Checklist Pembesian	41
Gambar 4. 15 Pemasangan Pembesian.....	42
Gambar 4. 16 Tahap Pelaksanaan Bekisting Kolom	42
Gambar 4. 17 Pemasangan Bekisting Kolom.....	43
Gambar 4. 18 Checkilist Bekisting	43
Gambar 4. 19 Readymix.....	44
Gambar 4. 20 Uji Slump.....	44
Gambar 4. 21 Pengecoran.....	45
Gambar 4. 22 Pompa Beton.....	45
Gambar 4. 23 Checklist Pengecoran	46
Gambar 4. 24 Pembongkaran Bekisting.....	46

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



DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Mutu Beton dan Baja Tulangan.....	21
Tabel 4. 2 Dimensi Kolom	21
Tabel 4. 3 Hasil Akhir Mutu Beton Bertulang	47
Tabel 4. 4 Hasil Inspeksi Pekerjaan Pembesian	47
Tabel 4. 5 Hasil Inspeksi Pekerjaan Bekisting	48
Tabel 4. 6 Hasil Inspeksi Pekerjaan Pengecoran	48
Tabel 4. 7 Analisis Inspeksi.....	51
Tabel 4. 8 Hasil Pengujian Tarik Baja	51
Tabel 4. 9 Hasil Uji Bengkok.....	52
Tabel 4. 10 Analisis Uji Mutu Tulangan	52
Tabel 4. 11 Hasil Uji Kuat Tekan	53
Tabel 4. 12 Analisis Hasil Uji Kuat Tekan	53
Tabel 4. 13 Daftar Cacat Pekerjaan	54
Tabel 4. 14 Analisis Hasil Akhir Beton Bertulang dan Tidankan Perbaikan	55
Tabel 4. 15 Pengelolaan Pengendalian Mutu	58

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

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

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Persetujuan Pembimbing	38
Lampiran 2 Persetujuan Pembimbing	39
Lampiran 3 Lembaran Asistensi Penguji.....	42





BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam pekerjaan konstruksi, banyak hal yang tidak sesuai dengan perencanaan yang menyebabkan hasil yang tidak memuaskan. Pada Proyek Pembangunan Rusun Dosen Politeknik PU melakukan tindakan pengendalian mutu beton bertulang agar mengurangi kegagalan konstruksi. Dalam menjalankan manajemen mutu, Rencana Kerja dan Syarat (RKS) harus dipatuhi, biasanya ada beberapa proyek yang tidak menerapkan pengendalian mutu.

Dalam konstruksi bangunan, kolom adalah komponen struktural vertikal yang berfungsi untuk menahan beban vertikal dan mendistribusikannya ke pondasi dan struktur lainnya. Ini sangat penting untuk menjaga stabilitas struktur dan mendukung beban gravitasi dan lateral yang terjadi padanya (Ahmed Helal dan Mohammad Iqbal Khan, 2016).

Dalam pekerjaan konstruksi, banyak hal yang tidak sesuai dengan perencanaan yang menyebabkan hasil yang tidak memuaskan. Menurut (widodo, 2013), pengelolaan pengendalian mutu digunakan untuk menjamin bahwa pekerjaan mencapai tingkat kualitas yang diinginkan sudah sesuai dengan rencana.

Dengan kesadaran bahwa pentingnya mutu dalam sebuah pekerjaan proyek dan tindakan pengendalian mutu kolom, Tugas Akhir ini disusun dengan judul "Analisis Pengendalian Mutu Pada Pekerjaan Kolom (Studi Kasus Proyek Rusun Dosen Politeknik Pu Lantai 5)". Kontraktor pelaksana dari PT. Adhi Karya dan manajemen konstruksinya yaitu, PT. Ciria Expertindo Consultan, PT. Gapssary Mitra Kreasi, dan PT. Tujuh Jaya Konsultan. Proyek Pembangunan Rusun Dosen Politeknik Pekerjaan Umum Kota Semarang, yang terletak di Jl. Muktiharjo Kidul, Kec. Pedurungan, Kota Semarang, Jawa Tengah, yang terdiri dari: 1 Basement, 1 Ground Floor, 8

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



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

Lantai, dan Top Floor. Diharapkan tugas akhir ini akan berfungsi sebagai contoh dan masukan untuk upaya pengendalian mutu pekerjaan kolom pada proyek Rusun Dosen Politeknik Pu.

1.2. Perumusan Masalah

Rumusan masalah dari tinjauan ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana hasil akhir mutu beton bertulang yang dilakukan sudah sesuai dengan standar yang telah direncanakan pada RKS ?
- 2) Bagaimana pengelolaan pengendalian mutu beton bertulang pada pekerjaan kolom Proyek Pembangunan Rusun Dosen Politeknik PU?

1.3. Pembatasan Masalah

Agar memastikan pembahasan ini tetap terarah, maka batasan masalah dari tugas akhir ini berupa :

1. Analisis dengan meninjau pekerjaan pembesian dengan menguji kuat tarik, uji bengkok
2. Meninjau proses pengujian kuat tekan, uji slump
3. Penerapan checklist pada metode kerja pembesian, pemasangan bekisting, pengecoran

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian tugas akhir adalah :

1. Agar mengetahui pada akhir pekerjaan apakah sudah sesuai mutu beton bertulang pada pekerjaan struktur kolom Proyek Pembangunan Rusun Dosen Politeknik Pu.
2. Agar memahami bagaimana proses pengendalian mutu beton bertulang pada pekerjaan struktur kolom Proyek Pembangunan Rusun Dosen Politeknik Pu.

1.5. Manfaat dan Signifikan Penelitian

Manfaat dari Tugas Akhir yaitu :

1. Manfaat Bagi Penulis



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

Penelitian ini sangat penting bagi penulis untuk menambah ilmu dan sumber pengetahuan tentang mutu yang ada di dunia kerja dan sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan D-III di Politeknik Negeri Jakarta

2. Manfaat Bagi Perusahaan

Studi ini dapat digunakan sebagai referensi untuk upaya pengendalian mutu pada proyek Rusun Dosen Politeknik Pu dan memberikan masukan kepada kontraktor utama.

3. Manfaat Bagi Peneliti lain

Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk masalah menganalisis kualitas mutu pada proyek konstruksi.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Tugas Akhir ini terdiri atas 5 Bab sebagian berikut

1. BAB I PENDAHULUAN

Latar belakang masalah yang diajukan dan gambaran umum isi tugas akhir, tujuan penulisan, uraian umum masalah, batasan masalah, keuntungan penelitian, dan sistematika penulisan dibahas dalam bab ini.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bagian ini memberikan gambaran umum tentang pengendalian mutu, tugas akhir, yang diambil dari buku, jurnal, dan internet.

3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Isi dari bab ini berupa objek dan lokasi penelitian, teknik pengumpulan data, tahap penulisan, jenis data penelitian.

4. BAB IV DATA DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan semua data yang berkaitan dengan topik pembahasan, termasuk data umum proyek, data teknis tentang struktur organisasi proyek, checklist, hasil uji tulangan, hasil tes kekuatan beton, dan kemajuan kerja, serta diskusi tentang masalah pengendalian mutu yang ditinjau di Proyek Rusun Dosen Politeknik Pu.

5. BAB V PENUTUP

Bab ini menggabungkan dan kesimpulan dari bab sebelumnya tentang analisis penelitian, serta saran yang diharapkan untuk mendukung penelitian selanjutnya.



© 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 mengemukakan 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

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Sesuai dengan analisis yang sudah dilakukan oleh penulis pada proyek Rusun Dosen Politeknik PU yaitu analisa form checklist, analisa pengujian tarik baja, analisa kuat tekan beton, dapat ditarik kesimpulan berikut ini :

1. Selama proses pemeriksaan, hasil dari formulir checklist, analisis uji kuat tekan beton, dan uji mutu baja semuanya sesuai dengan persyaratan RKS dan peraturan yang berlaku. Karena ada beberapa kecacatan pada pekerjaan beton kolom yang tidak selesai, kontraktor segera memperbaikinya untuk mencapai standar mutu.
2. Pada proyek Rusun Dosen Politeknik PU, pengendalian mutu kolom terdiri dari pemeriksaan pekerjaan menggunakan form checklist, melakukan pengujian benda uji, penilaian dan pengawasan hasil pekerjaan, dan dilanjut tindakan perbaikan. Pihak *quality control*, konsultan MK, melakukan pengendalian mutu dengan menyediakan form checklist untuk memastikan bahwa mutu sudah sesuai dengan yang sudah ditentukan. Setelah pekerjaan pengecoran selesai, pemeriksaan secara langsung atau daftar kesalahan dilakukan di lapangan. Kolom diperbaiki jika ada kesalahan atau hasil pengecoran yang tidak sesuai.

5.2. Saran

Ada beberapa saran dari kesimpulan yang didapat :

1. Memperhatikan proses pada pengendalian mutu seperti pemasangan bekisting agar menghindari kecacatan pada hasil pembongkaran kolom di hasil akhirnya.



DAFTAR PUSTAKA

- Calveen, C. (2023). *Proyek, Pengaruh Defect List dan Outstanding List Terhadap Proses Handover Centre, PaxOcean New Building*. Program Studi S-1 Teknik Sipil UIB. <https://journal.uib.ac.id/index.php/jce>
- Herlin, E. (2021). ANALISIS PENGENDALIAN MUTU DALAM MENINGKATKAN PROSES PRODUKSI. *Jurnal Fokus Manajemen Bisnis*, 11, 173–188. <https://pdfs.semanticscholar.org/f478/927b103390d221f81cc4c71bf001eb4ef3dd.pdf>
- Nasional, B. S. (2014). *pengantar standardisasi*. 1–33. <https://elearning.bsn.go.id/uploads/bsn/course/29/phpt8YFIW/mobile/index.html#p=3>
- Purnomo, S. (2020). TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM): KONSEP DAN PRINSIP DALAM PENDIDIKAN ISLAM. *Jurnal Media Informasi Dan Komunikasi Ilmiah*, 2(2), 207–216. file:///C:/Users/Putri Jelita/Downloads/05_Singgih+207-216.pdf
- Ramadhan, M. (2019). *Pengertian Kolom: Definisi, Fungsi, Jenis-Jenis, Dasar Perhitungan, Material Penyusun, dan Proses Pekerjaan Kolom*. Pengertian Kolom. <https://www.asdar.id/pengertian-kolom/#:~:text=SK SNI T-15-1991-03 mendefinisikan kolom adalah komponen struktur,semen%2C pasir beton%2C split serta menggunakan tulangan besi>
- Ramadhany, F. (2017). ANALISIS PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN MUTU ISO 9001:2015 DALAM MENUNJANG PEMASARAN. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 53(1), 31–38. <https://www.bee.id/blog/manajemen-mutu/>
- Saril. (2019). TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM) SEBAGAI WUJUD PENINGKATAN MUTU PENDIDIKAN. *Manajemen Pendidikan Islam Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bone*, 9, 963-.
- Sialagan, S. (2021). PENGENDALIAN MUTU DALAM MANAJEMEN MUTU ISO 9000. *Majalah Ilmiah Bina Teknik Fakultas Teknik Unimed*. <https://digilib.unimed.ac.id/id/eprint/985/2/FullText.pdf>
- Umum, M. P. (2009). MENTERI PEKERJAAN UMUM REPUBLIK INDONESIA.

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



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

SISTEM MANAJEMEN MUTU (SMM) DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM.
peraturan.bpk.go.id

Widiansyah, A. (2019). Penjaminan Mutu: Penerapan, Pemenuhan, Dan Pengendalian Standar Mutu Serta Implementasinya Dalam Dunia Pendidikan. *Penjaminan Mutu, 19*, 189-. file:///C:/Users/Putri Jelita/Downloads/5893-18112-1-PB (1).pdf

widodo, theodorus. (2013). KAJIAN PENYEBAB KETERLAMBATAN PELAKSANAAN PROYEK KONSTUKSI GEDUNG DI KOTA KUPANG. *Jurnal Teknik Sipi, 2*, 157–168.

