

SKRIPSI
ANALISIS IMPLEMENTASI *INTERNASIONAL ORGANIZATION*
***FOR STANDARDIZATION* (ISO) 9001:2015 TERHADAP MUTU**
PEKERJAAN STRUKTUR PEMBANGUNAN PROYEK
KONSTRUKSI

(Studi Kasus: Proyek Pembangunan Hotel Hilton *Garden Inn Extension*)



POLITEKNIK NEGERI BALI

Oleh:
NI LUH SYAHNA PRASETYA JOTY
2115124052

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BALI JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
MANAJEMEN PROYEK KONSTRUKSI
2025

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BALI**

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali-80364
Telp. (0361) 701981 | Fax. 701128 | Laman. <https://www.pnb.ac.id> | Email. poltek@pnb.ac.id

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dosen Pembimbing 1 Skripsi Program Studi Manajemen Proyek Konstruksi Politeknik Negeri Bali menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : Ni Luh Syahna Prasetya Joty
NIM : 2115124052
Program Studi : Manajemen Proyek Konstruksi
Judul Skripsi : ANALISIS IMPLEMENTASI *INTERNASIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION* (ISO) 9001:2015 TERHADAP MUTU PEKERJAAN STRUKTUR PEMBANGUNAN PROYEK KONSTRUKSI (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Hotel Hilton *Garden Inn Extension*)

Telah diperiksa ulang dan dinyatakan selesai serta dapat diajukan dalam ujian Skripsi Program Studi Manajemen Proyek Konstruksi, Politeknik Negeri Bali.

Bukit Jimbaran, 09 Agustus 2025
Dosen Pembimbing 1



I Komang Sudiarta, ST, MT
NIP. 197709262002121002

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BALI**

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali-80364
Telp. (0361) 701981 | Fax. 701128 | Laman. <https://www.pnb.ac.id> | Email. poltek@pnb.ac.id

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dosen Pembimbing 2 Skripsi Program Studi Manajemen Proyek Konstruksi Politeknik Negeri Bali menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : Ni Luh Syahna Prasetya Joty
NIM : 2115124052
Program Studi : Manajemen Proyek Konstruksi
Judul Skripsi : ANALISIS IMPLEMENTASI *INTERNASIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION* (ISO) 9001:2015 TERHADAP MUTU PEKERJAAN STRUKTUR PEMBANGUNAN PROYEK KONSTRUKSI (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Hotel Hilton *Garden Inn Extension*)

Telah diperiksa ulang dan dinyatakan selesai serta dapat diajukan dalam ujian Skripsi Program Studi Manajemen Proyek Konstruksi, Politeknik Negeri Bali.

Bukit Jimbaran, 08 Agustus 2025

Dosen Pembimbing 2



Ni Putu Indah Yuliana, S.S.T.Spl.,M.T
NIP. 199307312019032020

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**ANALISIS IMPLEMENTASI *INTERNASIONAL ORGANIZATION FOR
STANDARDIZATION (ISO) 9001:2015* TERHADAP MUTU PEKERJAAN
STRUKTUR PEMBANGUNAN PROYEK KONSTRUKSI**

(Studi Kasus: Proyek Pembangunan Hotel Hilton *Garden Inn Extension*)

Oleh:

Ni Luh Syahna Prasetya Joty

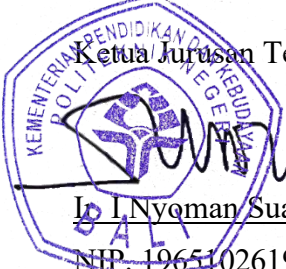
2115124052

**Laporan ini Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk
Menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Terapan Manajemen Proyek
Konstruksi Pada Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali**

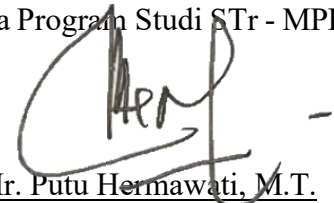
Disetujui oleh :

Bukit Jimbara, 4 September 2025

Ketua Program Studi STR - MPK,



I. Nyoman Suardika, M.T.
NIP. 196510261994031001



Dr. Ir. Putu Hermawati, M.T.
NIP. 196604231995122001

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Ni Luh Syahna Prasetya Joty
N I M : 2115124075
Jurusan/Prodi : Teknik Sipil / Sarjana Terapan Manajemen Proyek
Konstruksi
Tahun Akademik : 2024/2025
Judul : ANALISIS IMPLEMENTASI *INTERNASIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION* (ISO) 9001:2015 TERHADAP MUTU PEKERJAAN STRUKTUR PEMBANGUNAN PROYEK KONSTRUKSI (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Hotel Hilton Garden Inn Extension)

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan Judul di atas, benar merupakan hasil karya **Asli/Original**. Demikianlah keterangan ini saya buat dan apabila ada kesalahan dikemudian hari, maka saya bersedia untuk mempertanggungjawabkan.

Bukit Jimbaran, 6 Agustus 2025



Ni Luh Syahna Prasetya Joty

**ANALISIS IMPLEMENTASI *INTERNASIONAL ORGANIZATION FOR
STANDARDIZATION (ISO) 9001:2015* TERHADAP MUTU PEKERJAAN STRUKTUR
PEMBANGUNAN PROYEK KONSTRUKSI
(Studi Kasus: Proyek Pembangunan Hotel Hilton *Garden Inn Extension*)**

NI LUH SYAHNA PRASETYA JOTY

Program Studi S.Tr Manajemen Proyek Konstruksi, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali
Jl. Raya Uluwatu No. 45, Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali
Telp. (0361) 701981 Laman: www.pnb.ac.id, Email: poltek@pnb.ac.id

ABSTRAK

Implementasi ISO 9001:2015 disektor konstruksi kerap menghadapi berbagai tantangan, seperti kurangnya pemahaman terhadap persyaratan standar, keterbatasan sumber daya manusia, serta lemahnya komitmen manajemen. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penerapan ISO 9001:2015 pada proyek pembangunan Hotel Hilton *Garden Inn Extension*, khususnya pada aspek manajemen mutu pekerjaan struktur. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, penyebaran kuesioner, dokumentasi, serta *checklist* pekerjaan struktur (kolom, balok, dan pelat). Analisis data kuesioner menggunakan skala *Likert* untuk mengukur tingkat persepsi terhadap implementasi ISO 9001:2015. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat penerapan ISO 9001:2015 pada proyek ini mencapai 84,419%, yang dikategorikan sebagai “sangat baik”. Penilaian mutu pekerjaan struktur menunjukkan perbedaan antar lantai; mutu pekerjaan kolom pada lantai 1 sebesar 74,405% yang dikategorikan “baik”, sementara lantai 5 mencapai 83,028% yang dikategorikan “sangat baik”. Untuk pekerjaan balok dan pelat, lantai 1 memperoleh nilai rata-rata 65,116% dan lantai 5 sebesar 63,566%, keduanya dalam kategori “baik”. Rendahnya mutu di awal proyek berdasarkan pengamatan diakibatkan oleh beberapa hal yakni, keterbatasan tenaga kerja serta minimnya pemahaman terhadap sistem mutu, namun mengalami peningkatan seiring dengan penambahan personel dan evaluasi berkala. Kendala utama yang diidentifikasi dalam implementasi sistem ini meliputi keterbatasan tenaga kerja, kondisi lahan proyek yang sempit, dan waktu pelaksanaan yang relatif singkat. Meskipun demikian, perusahaan menunjukkan komitmen tinggi dalam menghadapi hambatan tersebut melalui strategi penguatan manajemen dan pelatihan intensif, sehingga implementasi ISO 9001:2015 dapat berjalan secara efektif.

Kata kunci: *Internasional Organization for Standardization (ISO) 9001:2015, Mutu, Proyek Konstruksi*

**ANALYSIS OF THE IMPLEMENTATION OF INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR
STANDARDIZATION (ISO) 9001:2015 ON THE QUALITY OF STRUCTURAL WORK IN
CONSTRUCTION PROJECTS**

(Case Study: Hilton Garden Inn Extension Hotel Construction Project)

NILUH SYAHNA PRASETYA JOTY

*Study Program of Applied Bachelor in Construction Project Management,
Department of Civil Engineering, Politeknik Negeri Bali
Jl. Raya Uluwatu No. 45, Jimbaran, South Kuta, Badung Regency, Bali
Phone: (0361) 701981 | Website: www.pnb.ac.id | Email: poltek@pnb.ac.id*

ABSTRACT

Implementation of ISO 9001:2015 in the construction sector often faces various challenges, such as a lack of understanding of standard requirements, limited human resources, and weak management commitment. This study aims to evaluate the implementation of ISO 9001:2015 in the Hilton Garden Inn Extension construction project, specifically focusing on quality management of structural works. The research method used is descriptive qualitative, with data collection techniques including observation, interviews, questionnaires, documentation, and structural work checklists (columns, beams, and slabs). Questionnaire data were analyzed using the Likert scale to measure perceptions regarding the implementation of ISO 9001:2015. The results show that the level of ISO 9001:2015 implementation in this project reached 84.419%, categorized as "very good." The quality assessment of structural works varied between floors; the column work on the first floor scored 74.405%, categorized as "good," while the fifth floor reached 83.028%, categorized as "very good." For beam and slab work, the first floor achieved an average score of 65.116%, and the fifth floor 63.566%, both categorized as "good." The lower quality observed at the beginning of the project was mainly due to limited manpower and a lack of understanding of the quality management system. However, improvements were observed as additional personnel were assigned and regular evaluations were conducted. The main challenges identified in the implementation of this system included limited workforce, restricted project site area, and tight project timeline. Despite these obstacles, the company demonstrated strong commitment by implementing strengthened management strategies and intensive training programs, enabling the effective application of ISO 9001:2015.

Keywords: *International Organization for Standardization (ISO) 9001:2015, Quality, Construction Project*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Implementasi *Internasional Organization for Standardization (ISO) 9001:2015* terhadap Mutu Pekerjaan Struktur Pembangunan Proyek Konstruksi”** tepat pada waktunya. Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah sebagai syarat untuk menyelesaikan program Pendidikan Sarjana Terapan Manajemen Proyek Konstruksi Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan berhasil tanpa bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun materiil sehingga skripsi ini dapat selesai tepat pada waktunya. Ucapan terima kasih penulis tujukan kepada:

1. Bapak I Nyoman Abdi, SE, M. e Com selaku Direktur Politeknik Negeri Bali
2. Bapak Ir. I Nyoman Suardika, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil
3. Ibu Dr. Ir. Putu Hermawati, MT selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Proyek Konstruksi yang telah memberikan banyak masukan dan saran sehingga skripsi ini selesai tepat pada waktunya.
4. Bapak I Komang Sudiarta, ST.,M.T selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan pengarahan, petunjuk dan bimbingan selama penyusunan skripsi.
5. Ibu Ni Putu Indah Yuliana, S.S.T.Spl.,M.T selaku Dosen Pembimbing II telah memberikan pengarahan, petunjuk dan bimbingan selama penyusunan skripsi.
6. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan dukungan moral serta sarana dan prasarana yang dapat menunjang terselesaikannya skripsi ini.
7. Semua pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam proses penyusunan skripsi yang penulis tidak dapat sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna mengingat masih terbatasnya pengetahuan yang penulis miliki. Untuk itu kritik dan saran sangat diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Jimbaran, 6 Agustus 2025

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Proyek Konstruksi.....	7
2.2 Pengertian Manajemen Konstruksi	8
2.3 Tingkatan Manajemen Proyek Konstruksi	11
2.3.1 Manajemen Puncak (<i>Top Level Management</i>).....	11
2.3.2 Manajemen Tingkat Menengah (<i>Middle Level of Management</i>)	11
2.3.3 Manajemen Lini Pertama (<i>First Line Management</i>)	12
2.4 Pengertian Mutu	12
2.5 Pengertian Sistem Manajemen Mutu.....	13
2.6 Pengertain Struktur Beton Bertulang.....	14
2.6.1 Pengertian Struktur	14
2.6.2 Pengertian Beton.....	18
2.7 ISO (<i>Internasional Organization for Standardization</i>)	19
2.7.1 Pengertian ISO 9001:2015	19
2.7.2 Manfaat Penerapan ISO 9001:2015	21
2.7.3 Prinsip ISO 9001:2015.....	21
2.7.4 Klausul ISO 9001:201.....	22
2.8 Penelitian Terdahulu	24
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
3.1 Rancangan Penelitian	27
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	27
3.2.1 Lokasi Penelitian.....	27

3.2.2 Waktu Penelitian.....	28
3.3 Penentuan Jenis dan Sumber Data.....	29
3.3.1 Data Primer.....	29
3.3.2 Data Sekunder.....	29
3.4 Metode Pengumpulan Data	29
3.4.1 Penyebaran Kuesioner	30
3.4.2 Wawancara	32
3.4.3 Observasi Lapangan.....	33
3.5 Instrumen Penelitian.....	34
3.5.1 Form Kuesioner Implementasi ISO 9001:2015.....	34
3.5.2 Instrument Penelitian dalam Proses Observasi	35
3.5.3 Instrumen Penelitian dalam Proses Wawancara.....	36
3.6 Analisis Data	37
3.6.1 Analisis Kuesioner.....	37
3.6.2 Analisis Mutu Pekerjaan Struktur	38
3.7 Bagan Alir Penelitian	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
4.1 Gambar Umum Proyek	41
4.2 Struktur Organisasi.....	42
4.3 Karakteristik Responden	43
4.4 Pengumpulan Data	44
4.4.1 Pengumpulan Data Implementasi Klausul-Klausul ISO 9001:2015	44
4.4.2 Pengumpulan Data Mutu Pekerjaan Proyek	45
4.4.3 Pengumpulan Data Wawancara Kendala Pengimplementasian ISO 9001:2015	46
4.5 Analisis dan Pembahasan	46
4.5.1 Analisis Implementasi Klausul-Klausul ISO 9001:2015	46
4.5.2 Analisis Mutu Pekerjaan Proyek pembangunan Hotel Hilton <i>Garden Inn Extension</i>	49
4.5.3 Analisis Kendala Pengimplementasian ISO 9001:2015.....	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	62
5.1 Kesimpulan	62
5.2 Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	64

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klausul ISO 9001:2015	22
Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	28
Tabel 3.2 Pedoman Wawancara	33
Tabel 3.3 Skala <i>Likert</i>	37
Tabel 4.1 Tabel Responden	43
Tabel 4.2 Formulir Responden 1	46
Tabel 4.3 Rekapitulasi Responden 1-15	48
Tabel 4.4 Formulir <i>Cheklis</i> Lapangan Kolom Lantai 5	50
Tabel 4.5 Formulir <i>Cheklis</i> Lapangan Pelat dan Balok Lantai 5	52
Tabel 4.6 Rekapitulasi Nilai Mutu Pekerjaan Kolom, Balok, dan Slab Lantai	54
Tabel 4.7 Rekapitulasi Nilai Mutu Pekerjaan Kolom, Balok, dan Slab Lantai	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Segitiga Variabel Utama dalam Manajemen Konstruksi.....	9
Gambar 3.1 Peta Lokasi Pembangunan Proyek	28
Gambar 3.2 Alamat Pembangunan Hotel Hilton Garden Inn Extension.....	28
Gambar 3.3 Bagan Alir Penelitian.....	40
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Kontraktor	42
Gambar 4.2 Struktur Organisasi Proyek.....	43

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Konstruksi merupakan salah satu sektor strategis yang berperan penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi nasional sekaligus memenuhi kebutuhan masyarakat akan infrastruktur berkualitas. Pembangunan infrastruktur menjadi salah satu indikator kemajuan suatu negara, karena tidak hanya mampu memacu pertumbuhan ekonomi, tetapi juga menciptakan lapangan pekerjaan bagi masyarakat [1]. Kemajuan dalam sektor ini turut mendorong persaingan dagang ditingkat global, termasuk dalam proyek konstruksi. Perusahaan jasa konstruksi bersaing untuk memenangkan proyek sekaligus menarik minat pelanggan. Keberhasilan dalam persaingan tidak hanya ditentukan oleh kemampuan dalam mengelola dan mengoptimalkan sumber daya, tetapi yang terpenting adalah mutu produk yang dihasilkan. Mutu inilah yang menjadi kunci utama keberhasilan sebuah perusahaan [2].

Dalam konteks ini, mutu didefinisikan sebagai terpenuhinya aspek legal, estetika, serta kebutuhan atau spesifikasi yang telah ditetapkan dalam proyek. Kebutuhan tersebut bisa bersifat sederhana atau kompleks, sehingga mutu dianggap tercapai apabila persyaratan yang telah ditentukan secara tertulis terpenuhi, dan hasil akhir proyek sesuai dengan persyaratan tersebut [3]. Mutu pekerjaan yang baik tidak hanya mencerminkan keberhasilan proyek dalam memenuhi standar teknis yang ditetapkan, tetapi juga memastikan keamanan, keberlanjutan, dan efisiensi penggunaan sumber daya. Oleh karena itu, manajemen mutu menjadi salah satu prioritas utama dalam industri konstruksi.

Saat ini, banyak perusahaan konstruksi mengadopsi sistem manajemen mutu berbasis standar internasional untuk memastikan konsistensi dan kualitas hasil pekerjaan mereka. Salah satu standar yang paling umum digunakan adalah *International Organization for Standardization* (ISO) 9001:2015, yang merupakan standar internasional untuk sistem manajemen mutu. Kerangka kerja ISO 9001:2015 telah teruji menggunakan siklus PDCA yakni,

merencanakan (*plan*), melaksanakan (*do*), memantau (*check*), dan mengevaluasi (*act*) sehingga produk atau jasa yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pelanggan dan memenuhi spesifikasi yang telah ditetapkan [4].

Namun, dalam realitanya, penerapan ISO 9001:2015 di sektor konstruksi sering kali dihadapkan pada berbagai tantangan. Beberapa perusahaan mengalami kesulitan dalam mengimplementasikan standar ini secara efektif, baik karena kurangnya pemahaman terhadap persyaratan ISO, keterbatasan sumber daya manusia yang kompeten, maupun lemahnya komitmen manajemen dalam mendukung penerapan standar. Kasus rendahnya kinerja mutu pada proyek konstruksi sering kali disebabkan oleh beberapa faktor meliputi perubahan lingkup pekerjaan, kualitas material yang tidak memadai, kesalahan dalam desain, kurangnya keahlian tenaga kerja, serta manajemen yang kurang efektif sehingga berdampak terhadap mutu [5]. Akibatnya, mutu pekerjaan konstruksi, khususnya pada aspek struktur, sering kali tidak mencapai tingkat yang diharapkan. Hal ini dapat menyebabkan berbagai permasalahan, seperti keterlambatan proyek, biaya tambahan, hingga kegagalan konstruksi yang berpotensi membahayakan keselamatan publik.

Di sisi lain, penerapan ISO 9001:2015 yang optimal diyakini mampu memberikan dampak positif yang signifikan terhadap mutu pekerjaan konstruksi. Standar ini tidak hanya berfokus pada pengendalian mutu, tetapi juga mendorong peningkatan budaya kerja yang sistematis dan berbasis perbaikan berkelanjutan. Dengan menerapkan ISO 9001:2015 secara konsisten, perusahaan konstruksi dapat meminimalkan risiko kegagalan mutu, meningkatkan efisiensi proses kerja, dan memenuhi harapan pelanggan serta pemangku kepentingan lainnya. ISO 9001 diterapkan secara luas oleh berbagai perusahaan, tanpa memandang ukuran atau industrinya. Saat ini, standar ISO 9001 diadopsi di beragam sektor di 188 negara. Berdasarkan data sertifikasi ISO terbaru, terdapat sekitar 1.138.155 organisasi yang telah memperoleh sertifikasi ISO 9001. Penerapan ISO 9001 merupakan keputusan strategis bagi perusahaan, sehingga baik perusahaan konstruksi skala kecil maupun besar perlu mengimplementasikan standar ini dalam manajemen mereka [4].

Proyek Pembangunan Hotel Hilton *Garden Inn Extension* oleh PT. Tatamulia Nusantara Indah Bali merupakan proyek konstruksi dengan skala material dan tenaga kerja yang besar, serta fokus pada pekerjaan struktur bangunan. Dalam pelaksanaannya, proyek ini membutuhkan pengelolaan struktur yang efektif untuk mencapai kualitas tinggi dan efisiensi biaya. Penerapan ISO 9001:2015, sebagai standar sistem manajemen mutu internasional, menjadi sangat relevan dalam menjaga mutu pekerjaan struktur agar sesuai dengan spesifikasi dan harapan pelanggan. Kesalahan dalam pelaksanaan konstruksi, baik dari sisi manajemen maupun teknis, dapat berdampak pada keandalan, keamanan, dan ketahanan struktur. Oleh karena itu, penting untuk mengkaji sejauh mana implementasi ISO 9001:2015 dapat membantu meminimalkan kesalahan dan meningkatkan mutu pekerjaan. Proyek ini dipilih sebagai objek penelitian karena memiliki sejumlah karakteristik khusus yang menjadikannya kasus ideal untuk studi penerapan ISO 9001:2015. Pertama, proyek ini memiliki kompleksitas teknis tinggi, yaitu struktur 6 lantai yang harus diselesaikan dalam waktu singkat, hanya 6 bulan, menciptakan tekanan terhadap sistem mutu yang diterapkan. Kedua, proyek ini merupakan perluasan dari hotel yang sudah beroperasi, sehingga menuntut kontrol mutu dan koordinasi kerja yang lebih ketat agar tidak mengganggu operasional hotel. Ketiga, PT. Tatamulia Nusantara Indah Bali merupakan kontraktor lokal yang telah tersertifikasi ISO 9001:2015 selama lebih dari lima tahun, sehingga memungkinkan studi terhadap praktik terbaik (*best practices*) dalam penerapan ISO pada konteks proyek lokal di Bali. Oleh karena itu, studi mengenai pengaruh implementasi ISO 9001:2015 terhadap mutu pekerjaan struktur sangat penting untuk mengetahui sejauh mana standar ini dapat berkontribusi dalam memastikan hasil pekerjaan yang memenuhi spesifikasi dan kebutuhan pelanggan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah diuraikan diatas, dapat dirumuskan masalah-masalah dalam penelitian ini sebagai berikut, yaitu:

1. Berapakah persentase nilai dan kategori penerapan terhadap klausul-klausul ISO (*International Organization for Standardization*) 9001:2015 pada manajemen proyek pembangunan Hotel Hilton Garden Inn Extension?
2. Berapakah persentase mutu pekerjaan yang dihasilkan akibat pengimplementasian ISO (*International Organization for Standardization*) 9001:2015 pada proyek pembangunan Hotel Hilton Garden Inn Extension?
3. Apa saja kendala yang dialami dalam pengimplementasian sistem manajemen mutu berbasis ISO (*International Organization for Standardization*) 9001:2015 pada manajemen proyek pembangunan Hotel Hilton Garden Inn Extension?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui persentase nilai dan kategori penerapan terhadap klausul-klausul ISO (*International Organization for Standardization*) 9001:2015 pada manajemen proyek pembangunan Hotel Hilton Garden Inn Extension.
2. Mengetahui persentase mutu pekerjaan yang dihasilkan akibat pengimplementasian ISO (*International Organization for Standardization*) 9001:2015 pada proyek pembangunan Hotel Hilton Garden Inn Extension.
3. Mengetahui kendala yang dialami dalam pengimplementasian sistem manajemen mutu berbasis ISO (*International Organization for Standardization*) 9001:2015 pada manajemen proyek pembangunan Hotel Hilton Garden Inn Extension.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari hasil pembahasan ini adalah:

1. Manfaat Terhadap Peneliti

Dalam penelitian ini, peneliti memiliki harapan besar untuk memperluas wawasan tentang implementasi ISO dan memperdalam pemahaman terkait standar tersebut. Pengetahuan yang diperoleh diharapkan bermanfaat dalam pengembangan kompetensi profesional dan penerapan ilmu di bidang konstruksi. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan meningkatkan kemampuan analisis dan pengambilan keputusan peneliti, khususnya dalam manajemen proyek konstruksi yang berfokus pada mutu.

2. Manfaat Terhadap Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan wawasan tambahan serta menjadi referensi bagi institusi dalam mengembangkan pengetahuan terkait ISO 9001:2015 dan pengaruhnya terhadap peningkatan mutu dalam proyek konstruksi. Penelitian ini juga diharapkan dapat memperkuat kajian akademis institusi dalam bidang manajemen mutu, serta mendukung

pengajaran dan penelitian lebih lanjut terkait standar internasional dan penerapannya dalam industri konstruksi.

3. Manfaat Terhadap Masyarakat dan Industri Konstruksi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi masyarakat luas, khususnya bagi praktisi konstruksi, untuk mendorong perbaikan yang berkelanjutan dan meningkatkan kualitas pengelolaan proyek. Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat berkontribusi pada kemajuan industri konstruksi secara keseluruhan, memberikan manfaat yang lebih luas dalam bentuk efisiensi dan peningkatan mutu proyek yang berdampak pada masyarakat.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Sebagai batasan dan arahan pada penelitian yang akan dilaksanakan, maka diperlukan adanya pembatasan masalah di dalam penyusunan meliputi:

1. Dalam penelitian ini hanya membahas klausul 4 (Kepuasan pelanggan dalam kontek organisasi), klausul 5 (Kepemimpinan/*Leadership*), Klausul 6 (Keterlibatan orang), Klausul 7 (Pendekatan Proses), Klausul 8 (Pengembangan), Klausul 9 (Pengambilan keputusan berdasarkan bukti), Klausul 10 (Hubungan Manajemen) ISO 9001:2015, karena Klausul 1, 2, dan 3 hanya membahas tentang ruang lingkup, referensi normatif, serta istilah dan definisinya saja.
2. Pekerjaan yang diteliti yaitu, pekerjaan struktur (lantai 1 dan lantai 5 untuk melihat perbandingan mutu yang dihasilkan dengan adanya perbedaan elevasi yang tentunya mengakibatkan perbedaan dalam proses pengerjaan proses cor ataupun moving peralatan pada lantai 1 dan lantai 5) yang meliputi: Kolom, Balok, dan Pelat.
3. ISO (*International Organization for Standardization*) yang diteliti adalah ISO 9001:2015.
4. Standar mutu menggunakan penilaian standar *checklist* yang bersumber dari Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS) proyek pembangunan Hotel Hilton Garden Inn Extension.

5. Formulir kuesioner bersumber dari penelitian terdahulu [6].
6. Uji validitas dan reabilitas dilakukan dengan melakukan wawancara bersama 2 orang *expert judgment* dan 1 orang *expert* lapangan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai penerapan sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 pada proyek pembangunan Hotel Hilton *Garden Inn Extension* oleh PT. Tatatamulia Indah Bali, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat penerapan ISO 9001:2015 oleh PT. Tatatamulia Indah Bali pada proyek pembangunan Hotel Hilton *Garden Inn Extension* mencapai 84,419%, yang termasuk dalam kategori sangat baik.
2. Hasil mutu pekerjaan pada elemen kolom, balok, dan pelat di proyek pembangunan Hotel Hilton *Garden Inn Extension* menunjukkan adanya perbedaan antara lantai 1 dan lantai 5. Rata-rata mutu pekerjaan kolom di lantai 1 sebesar 74,405%, sedangkan di lantai 5 mencapai 83,028%. Untuk pekerjaan balok dan pelat, lantai 1 memperoleh nilai rata-rata 65,116%, sementara lantai 5 sebesar 63,566%. Rendahnya hasil mutu pada awal pelaksanaan proyek, khususnya di lantai 1 berdasarkan pengamatan diakibatkan oleh beberapa hal yakni, keterbatasan jumlah tenaga kerja dan minimnya pemahaman pada tahap awal pelaksanaan. Seiring berjalannya proyek, pemahaman pekerja meningkat, sehingga mutu kolom di lantai 5 menjadi lebih baik. Adapun mutu balok dan pelat di lantai 1 justru lebih tinggi dibandingkan lantai 5 karena dikerjakan di akhir proyek, setelah penyelesaian lantai attic, sebagai strategi untuk menghindari keterlambatan.
3. Beberapa faktor yang menjadi kendala didalam implementasi sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 yaitu:
 - a. Pada tahap awal proyek, jumlah tenaga kerja yang kompeten masih terbatas, ditambah dengan belum lengkapnya susunan staf, sehingga beberapa tugas terpaksa dirangkap oleh satu orang.
 - b. Kondisi lahan proyek yang sempit menjadi tantangan tersendiri, khususnya dalam proses mobilisasi alat dan material dilokasi.
 - c. Waktu pelaksanaan proyek yang relatif singkat menyebabkan perlunya penyesuaian terhadap metode kerja yang telah direncanakan sebelumnya.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah diperoleh, terdapat beberapa saran yang perlu disampaikan sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya sebaiknya tidak hanya terbatas pada analisis implementasi ISO 9001:2015 pada pekerjaan struktur, tetapi juga mencakup pekerjaan arsitektur, agar gambaran pelaksanaan sistem manajemen mutu dalam proyek dapat lebih menyeluruh dan representatif.
2. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengeksplorasi potensi analisis penerapan ISO 9001:2015 dan kualitas pekerjaan dengan menggunakan pendekatan atau metode perhitungan yang berbeda, sehingga dapat memberikan sudut pandang yang lebih variatif dan mendalam.
3. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengidentifikasi dan merumuskan langkah- langkah mitigasi yang tepat terhadap berbagai kendala yang muncul dalam penerapan ISO 9001:2015 pada proyek konstruksi, guna mendukung peningkatan mutu yang dihasilkan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] PUPR, I. S. I. (2021). Buku Informasi Statistik Infrastruktur PUPR. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951-952.
- [2] Wicaksono, S. P., & Wacono, S. (2021). Analisis Penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001: 2015 Terhadap Kinerja Biaya Mutu Pada Proyek UIN Sulthan Thaha Saifudin Jambi. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Sipil*, 18(2), 156-166.
- [3] Agung, M. (2023). *Studi Penerapan Sistem Manajemen Mutu Iso 9001: 2015 Dalam Penentuan Biaya Mutu Pada Proyek Konstruksi* (Doctoral dissertation, Universitas Komputer Indonesia).
- [4] Yurnalisdel, Y., & Iskandar, I. (2022). Analisis Penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001: 2015 Terhadap Kinerja Operasional Perusahaan. *COMSERVA: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 2(8), 1219-1229.
- [5] Rauzana, A., & Usni, D. A. (2020). Kajian faktor-faktor penyebab rendahnya kinerja mutu pada proyek konstruksi di Provinsi Aceh. *Media Komunikasi Teknik Sipil*, 26(2), 267-274.
- [6] Tbk, P. W. K. B. Pengaruh Implementasi Sistem Manajemen Mutu Standar Nasional Indonesia *International Organization For Standardization* (Sni Iso) (9001: 2015) Dalam Meningkatkan Penjualan Pada.
- [7] Laksono, T. D. (2007). Produktivitas pada proyek konstruksi. *Teodolita: Media Komunkasi Ilmiah di Bidang Teknik*, 8(2).
- [8] Dewi, D. P., & Parami, D. (2010). Identifikasi Faktor-faktor Profesionalisme Manajer Proyek pada Proyek Konstruksi. *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*, 14(1).
- [9] Tuelah, J. D. P., Tjakra, J., & Walangitan, D. R. O. (2014). Peranan konsultan manajemen konstruksi pada tahap pelaksanaan proyek pembangunan (Studi kasus: The Lagoon Taman Sari). *Tekno*, 12(61).

- [10] Muzayanah, Y. (2008). *Pemodelan Proporsi Sumber Daya Proyek Konstruksi* (Doctoral dissertation, Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro).
- [11] Pujiyono, B. (2017). Konsep Manajemen Proyek. *Last modified*.
- [12] Rukmayadi, D., & Wibisono, F. A. MANAJEMEN PROYEK COMMISIONING SWITCHYARD 150KV PT CL OLEH PT ABP.
- [13] Wartuny, W. R., Lumeno, S. S., & Mandagi, R. J. (2018). Model penerapan sistem manajemen mutu berbasis iso 9001: 2015 pada kontraktor di propinsi Papua Barat. *Jurnal Sipil Statik*, 6(8).
- [14] Putra, R. D., Nuroji, N., & Suliantoro, H. (2021). Analisis Kinerja Mutu Pekerjaan Stuktur Beton Bertulang Pada Proyek Pembangunan Hotel, Mall, Dan Apartment Tentrem Kota Semarang. *Wahana Teknik Sipil: Jurnal Pengembangan Teknik Sipil*, 26(1), 11-24.
- [15] Ariani, I., Aditya, M. R., & Jamal, M. (2023). Analisis Elemen Struktur Balok Dan Kolom Beton Bertulang (Studi Kasus Gedung Dealer Honda Astra Kota Samarinda). *Teknologi Sipil: Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*, 7(1), 29-38.
- [16] Agung, M. (2023). *Studi Penerapan Sistem Manajemen Mutu Iso 9001: 2015 Dalam Penentuan Biaya Mutu Pada Proyek Konstruksi* (Doctoral dissertation, Universitas Komputer Indonesia).
- [17] Purwanggono, B. (2024). Perancangan Perbaikan Dalam Penerapan Sistem Manajemen Mutu Iso 9001: 2015 Menggunakan Gap Analysis (Studi Kasus: Pt Volta Indonesia Semesta). *Industrial Engineering Online Journal*, 13(3).
- [18] Purwanto, A., Asbari, M., Novitasari, D., Cahyono, Y., Wardana, W., Suryani, P., ... & Wahyuni, I. S. (2021). Peningkatan Kualitas Produk dengan Pelatihan ISO 9001: 2015 Sistem Manajemen Mutu Pada Industri Packaging di Tangerang. *Journal of Community Service and Engagement*, 1(02), 28-34.
- [19] Hairuddin, A., Ashad, H., & Bachmid, S. (2022). Analisa Sistem Manajemen Mutu ISO 9001: 2015 Pada Proyek Pembangunan Gedung

Pusat Pelayanan Haji Dan Umrah Terpadu (PLHUT) Kabupaten Jenepono. *Jurnal Konstruksi: Teknik, Infrastruktur dan Sains*, 1(10), 1-11.

- [20] Purwanto, A., Asbari, M., Novitasari, D., Cahyono, Y., Wardana, W., Suryani, P., ... & Wahyuni, I. S. (2021). Peningkatan Kualitas Produk dengan Pelatihan ISO 9001: 2015 Sistem Manajemen Mutu Pada Industri Packaging di Tangerang. *Journal of Community Service and Engagement*, 1(02), 28-34.
- [21] Muka, I. W. (2024). Penerapan Manajemen Mutu Sesuai Iso 9001: 2015 pada Kontraktor Pt. Narendra Putra Dewata. *Teknika*, 19(1), 17-25.
- [22] Sekarsari, A. S. (2022). *Evaluasi Aksesibilitas Perpustakaan Bagi Penyandang Disabilitas Berdasarkan Standar Ifla Checklist: studi evaluatif pada aksesibilitas dinas perpustakaan dan kearsipan daerah provinsi jawa barat* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).