

**SKRIPSI**

**KAJIAN PENERAPAN SISTEM PENGENDALIAN  
DAN PENJAMINAN MUTU PEKERJAAN  
SUBSTRUKTUR PADA PROYEK KONSTRUKSI  
YANG DITANGANI OLEH PT. C DI KOTA BEKASI**



**ROVELLY HANSEL SAPUTRA  
NPM: 2015410030**

**PEMBIMBING : Dr. Felix Hidayat, S.T., M.T.**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
(Terakreditasi Berdasarkan SK BAN-PT No. 1788/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018)  
BANDUNG  
JANUARI 2019**

**SKRIPSI**

**KAJIAN PENERAPAN SISTEM PENGENDALIAN  
DAN PENJAMINAN MUTU PEKERJAAN  
SUBSTRUKTUR PADA PROYEK KONSTRUKSI  
YANG DITANGANI OLEH PT. C DI KOTA BEKASI**



**ROVELLY HANSEL SAPUTRA  
NPM : 2015410030**

**BANDUNG, 7 JANUARI 2019  
PEMBIMBING:**

**Dr. Felix Hidayat, S.T., M.T.**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
(Terakreditasi Berdasarkan SK BAN-PT Nomor: 1788/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018)  
BANDUNG  
JANUARI 2019**

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Rovelly Hansel Saputra

Tempat, tanggal lahir : Cilacap, 17 Juli 1997

Nomor Pokok : 2015410030

Judul Skripsi :

### **KAJIAN PENERAPAN SISTEM PENGENDALIAN DAN PENJAMINAN MUTU PEKERJAAN SUBSTRUKTUR PADA PROYEK KONSTRUKSI YANG DITANGANI OLEH PT. C DI KOTA BEKASI**

Dengan,

Dosen Pembimbing : Dr. Felix Hidayat, S.T., M.T.

### **SAYA NYATAKAN**

Adalah benar-benar karya tulis saya sendiri dan bebas plagiat;

1. Adapun yang tertuang pada bagian dari karya tulis saya ini yang merupakan karya orang lain (baik berupa buku, karya tulis, materi perkuliahan, penelitian mahasiswa lain, atau bentuk lain), telah selayaknya saya kutip, sadur, atau tafsir dan dengan jelas telah melampirkan sumbernya pada daftar lampiran.
2. Bahwa tindakan melanggar hak cipta dan yang disebut dengan plagiat merupakan pelanggaran akademik yang sanksinya dapat berupa peniadaan pengakuan atas karya ilmiah dan kehilangan hak keserjanaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Pasal 25 Ayat (2) UU No. 20 Tahun 2003: Lulusan perguruan tinggi yang karya ilmiahnya digunakan untuk memperoleh gelar akademik, profesi, atau vokasi terbukti merupakan jiplakan dicabut gelarnya. Pasal 70: Lulusan yang karya ilmiahnya yang digunakan untuk mendapatkan gelar akademi, profesi, atau vokasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 25 ayat (2) terbukti merupakan jiplakan dipidana dengan pidana penjara paling lama dua tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 200.000.000.

Bandung, 7 Januari 2019



Rovelly Hansel Saputra

**KAJIAN PENERAPAN SISTEM PENGENDALIAN  
DAN PENJAMINAN MUTU PEKERJAAN  
SUBSTRUKTUR PADA PROYEK KONSTRUKSI  
YANG DITANGANI OLEH PT. C DI KOTA BEKASI**

**Rovelly Hansel Saputra  
NPM: 2015410030**

**Pembimbing: Dr. Felix Hidayat, S.T., M.T.**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
(Terakreditasi Berdasarkan SK BAN-PT No. 1788/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018)  
BANDUNG  
JANUARI 2019**

**ABSTRAK**

Sistem pengendalian dan penjaminan mutu pada proyek konstruksi penting untuk dilakukan melihat dari kegunaan yang ada. Kegunaan tersebut secara garis besar adalah untuk dapat menghasilkan pekerjaan yang sekali jadi dengan mutu yang memenuhi permintaan. Terlebih lagi penerapan sistem tersebut pada pekerjaan substruktur menjadi krusial karena pekerjaan substruktur merupakan pekerjaan yang sulit apabila dilakukan perbaikan atau pembongkaran. Melihat hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penerapan sistem pengendalian dan penjaminan mutu pekerjaan substruktur yang dilaksanakan perusahaan kepada proyek konstruksi. Dalam upaya penerapan sistem tersebut muncul kendala-kendala yang akan dilakukan kajian serta memberikan rekomendasi solusi yang tepat. Penelitian ini merupakan studi penelitian kualitatif dengan melakukan teknik wawancara terstruktur kepada responden untuk memperoleh data primer. Dari penelitian ini didapat bahwa sistem pengendalian dan penjaminan mutu proyek konstruksi dimulai dari penyusunan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan mutu seperti contoh dokumen rencana kerja dan syarat proyek (RKS), dokumen rencana mutu proyek (RMP), dokumen instruksi kerja (IK), dan Form Pemeriksaan. Pada tahapan pelaksanaan lapangan, peran pengendali mutu sangat diperlukan untuk mengawasi dan mengawal setiap proses. Dalam penerapannya, kendala yang dihadapi didasari oleh 2 (dua) faktor utama yaitu faktor manusia dan faktor alat. Dengan mengetahui kendala tersebut, maka rekomendasi solusi yang dapat diberikan yaitu form pemeriksaan baru, solusi untuk manajemen perusahaan, dan solusi bagi pekerja.

Kata kunci: mutu proyek, pengendalian mutu, penjaminan mutu, dokumen proyek, substruktur

**STUDY APPLICATION OF THE SUBSTRUCTURE  
QUALITY CONTROL AND QUALITY ASSURANCE SYSTEM  
ON CONSTRUCTION PROJECT  
HANDLED BY PT. C IN BEKASI**

**Rovelly Hansel Saputra  
NPM: 2015410030**

**Advisor: Dr. Felix Hidayat, S.T., M.T.**

**PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY  
DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING  
(Accredited by SK BAN-PT No. 1788/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018)  
BANDUNG  
JANUARY 2019**

**ABSTRACT**

The quality control and quality assurance system on a construction project is important because of the benefit of it. The benefit, generally, is to deliver the results that confirm the requirements. Moreover, the application of the system on the substructure work is crucial because the substructure work is a difficult job if repairs or destruction are carried out. Seeing that, this study aims to examine the application of the quality control and quality assurance system on the substructure work ran by a company on a construction project. In the practice, there are some obstacles that will be the basis of the study and provide recommendation solution. This study is a qualitative research study by conducting structured interview techniques to respondents to obtain primary data. From this study, it's found that the system of quality control and quality assurance on the construction project started by drawing up the documents relating to project quality, e.g. *Rencana Kerja dan Syarat (RKS)*, *Rencana Mutu Proyek (RMP)*, *Instruksi Kerja (IK)*, and Inspection Form. At the level of the implementation, the role of quality controller becomes very necessary to supervise each process. The obstacles based on two main factors, namely human factors and equipment factors. By knowing these obstacles, the solution recommendation that can be drawn and given are the new inspection forms, solutions for the management, and solutions for workers

Keywords: project quality, quality control, quality assurance, project document, substructure

## **PRAKATA**

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Yang Maha Baik atas berkat dan kasih-Nya yang melimpah sehingga karya tulis ilmiah berjudul “Kajian Penerapan Sistem Pengendalian dan Penjaminan Mutu Pekerjaan Substruktur pada Proyek Konstruksi yang Ditangani oleh PT.C di Kota Bekasi” dapat diselesaikan dengan baik. Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat wajib dalam menyelesaikan pendidikan S1.

Dalam proses penyusunan karya tulis ilmiah ini penulis menyadari bahwa skripsi ini akan berjalan begitu berat dan melelahkan tanpa adanya dukungan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini dengan kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih serta apresiasi yang tinggi kepada semua pihak yang turut serta dalam penyusunan skripsi ini, khususnya:

1. Orang tua penulis, Liem Wen Bin dan Liza Desianty, serta adik-adik, Gerardo Michael Saputra dan Matthew Verrell Saputra, yang tak henti-hentinya memberi dukungan moril dan materiil, doa, serta semangat yang sungguh sangat berarti bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini sebagai bentuk persembahan untuk kebaikan hati kalian.
2. Bapak Dr. Felix Hidayat, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing yang baik, yang telah banyak berperan dalam memberi masukan, pandangan, ilmu, waktu untuk berdiskusi, pola pikir, gagasan, pengalaman serta dukungan semangat yang berarti dalam perjalanan menyelesaikan penelitian ini.
3. Ibu Dr. Eng. Mia Wimala, S.T., M.T. dan Bapak Ir. Yohanes L. D. Adianto, M.T., selaku dosen penguji serta seluruh dosen dari KBI MRK lainnya yang sudah banyak memberi masukan dan saran mulai dari seminar hingga sidang.
4. Pak Prima, Pak Daniel, Pak Jaka Afandi, Pak Rolan, Pak Sandi dari PT. C yang telah membantu memberikan data proyek yang dibutuhkan penulis serta bersedia menjadi Responden dalam wawancara pada penelitian ini.
5. Bapak Dr. Hermawan, S.T., M.T., dosen Teknik Sipil Unika Soegijapranata Semarang yang telah bersedia menjadi Responden Ahli dan membantu banyak hal dalam memberi masukan, penjelasan, dan saran yang membangun.

6. M. Sarwono P. J., S.T., M.T., yang telah banyak membantu dalam penyusunan penelitian ini, terlebih ketika memberi masukan dan ide yang membangun dan berguna bagi penelitian ini.
7. Jillie Cornelia dan Marcelino Raditya, sebagai teman seperjuangan mulai dari kerja praktek hingga skripsi dapat selesai dengan tuntas.
8. Margon, Ivonne, Vito, Anjayani, Jevon, Yunan, Agung, Ega, Franklin, Galdo, Gilbert, Arya, Martandi, Ardianto, Michelle, Henry, Sisil, Meyer, Samsul, Mazi, Alvin Yo, Joshua, Sasa, Alfredo, Andre, Tasia, Bianca dan teman-teman sepermainan lainnya yang ikut serta membantu dan mendukung serta menghalangi penulis baik secara langsung maupun tidak langsung dalam proses penyelesaian skripsi ini.
9. Teman-teman angkatan 2015 Teknik Sipil Unpar yang baik secara langsung maupun tidak langsung memberikan dukungan dan semangat pada saat proses penulisan skripsi dan sidang-sidang.
10. Pihak-pihak lain yang berperan dalam penyelesaian skripsi penulis ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna dan banyak terdapat kekurangan serta keterbatasan yang diakibatkan kemampuan penulis, sehingga dengan adanya kritik yang membangun dan saran yang positif akan membantu dalam usaha perbaikan di kemudian hari. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat menjadi manfaat dan bahan pengetahuan bagi mahasiswa dan peneliti lainnya. Sekali lagi penulis ucapkan terimakasih.

Bandung, 7 Januari 2019



Rovelly Hansel Saputra

2015410030

# DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	iii
PRAKATA .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1-1
1.1 Latar Belakang Permasalahan .....	1-1
1.2 Inti Permasalahan.....	1-3
1.3 Tujuan Penelitian .....	1-4
1.4 Pembatasan Masalah .....	1-4
1.5 Metode Penelitian .....	1-4
1.6 Sistematika Penulisan.....	1-5
BAB 2 STUDI PUSTAKA .....	2-1
2.1 Kegiatan Proyek Konstruksi.....	2-1
2.1.1 Kegagalan pada Proyek Konstruksi.....	2-2
2.2 Mutu Proyek Konstruksi .....	2-4
2.3 Sistem Manajemen Mutu (SMM) .....	2-5
2.4 Pengendalian Mutu .....	2-6
2.4.1 Inspeksi dan Pengetesan (Santosa dan Basuki, 2004) .....	2-8
2.4.2 Metode Pengendalian Mutu (Santosa dan Basuki, 2004) .....	2-9
2.4.3 Pengendalian Mutu Pengadaan (Soeharto, 1995).....	2-10
2.4.4 Pengendalian Mutu Konstruksi (Soeharto, 1995).....	2-10
2.5 Substruktur .....	2-11
2.5.1 Fondasi .....	2-11
2.5.2 Fondasi Tiang Pancang .....	2-12
2.5.3 <i>Precast Prestressed Reinforced Concrete Pile</i> .....	2-14
2.6 Metode Kualitatif.....	2-15
2.7 Teknik Wawancara Terstruktur .....	2-16
2.8 Analisis Data Kualitatif Metode Spradley.....	2-17
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN .....	3-1



3.1 Diagram Alir Penelitian.....	3-1
3.2 Sumber Data Penelitian.....	3-3
3.3 Teknik Pengumpulan Data .....	3-3
3.3.1 Pembuatan Daftar Pertanyaan .....	3-4
3.4 Teknik Pengolahan Data .....	3-6
3.4.1 Analisis Domain .....	3-7
3.4.2 Analisis Taksonomi.....	3-7
BAB 4 ANALISIS DATA .....	4-1
4.1 Data Responden Wawancara .....	4-1
4.2 Data Umum Proyek Penelitian .....	4-2
4.3 Analisis Komponensial .....	4-4
4.3.1 Analisis Penerapan Sistem Pengendalian dan Penjaminan Mutu .....	4-4
4.3.2 Analisis Kendala Pada Pelaksanaan.....	4-11
4.3.3 Analisis Rekomendasi Solusi .....	4-13
4.4 Analisis Tema .....	4-26
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	5-1
5.1 Kesimpulan.....	5-1
5.2 Saran.....	5-2
DAFTAR PUSTAKA .....	xix

## DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN

IK	: Instruksi Kerja
ISO	: <i>International Organization for Standardization</i>
LKP	: Laporan Ketidaksesuaian Produk
PM	: <i>Project Manager</i>
QC	: <i>Quality Control</i>
QMS	: <i>Quality Management System</i>
RKS	: Rencana Kerja dan Syarat
RMP	: Rencana Mutu Proyek
SMM	: Sistem Manajemen Mutu
TPP	: Tindakan Penanganan dan Pencegahan



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tiga Kendala ( <i>Triple Constraint</i> ) .....	2-2
Gambar 2.2 Fondasi Tiang .....	2-12
Gambar 2.3 Fondasi Tiang Pancang .....	2-14
Gambar 2.4 Tiang Pancang <i>Spun-pile</i> .....	2-15
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian .....	3-2
Gambar 3.2 Diagram Analisis Taksonomi .....	3-8
Gambar 4.1 Denah Titik Tiang Pancang Proyek .....	4-3
Gambar 4.2 Skema Dokumen Mutu .....	4-6
Gambar 4.3 Skema Pedoman Pelaksanaan Lapangan .....	4-8
Gambar 4.4 Skema Pemeriksaan Pekerjaan .....	4-9
Gambar 4.5 Kendala Pelaksanaan dan Solusi .....	4-13
Gambar 4.6 Form Pemeriksaan Lama .....	4-15
Gambar 4.7 Form Usulan Pemeriksaan .....	4-16
Gambar 4.8 Skema Hasil Analisis Data .....	4-29



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Daftar Pertanyaan Wawancara Terstruktur .....	3-5
Tabel 3.2 Analisis Domain .....	3-7
Tabel 4.1 Informasi dan Profil Responden I .....	4-1
Tabel 4.2 Informasi dan Profil Responden II .....	4-1
Tabel 4.3 Informasi dan Profil Responden Ahli.....	4-2
Tabel 4.4 Resume Hasil Wawancara .....	4-21
Tabel 4.5 Tahapan Pengendalian Mutu Pada Proyek .....	4-28



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Transkrip Wawancara Responden I.....	L1-1
Lampiran 2 Transkrip Wawancara Responden II.....	L2-1
Lampiran 3 Transkrip Wawancara Responden Ahli.....	L3-1





# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Permasalahan**

Proyek konstruksi merupakan suatu rangkaian kegiatan yang hanya satu kali dilaksanakan dan umumnya berjangka waktu pendek (Ervianto, 2002). Pelaksanaan proyek pada hakikatnya adalah proses mengubah sumber daya dan dana tertentu secara terorganisasi menjadi hasil pembangunan yang mantap sesuai dengan tujuan dan harapan awal, dan kesemuanya harus dilaksanakan dalam jangka waktu yang terbatas (Dipohusodo, 1996). Sehingga, semakin kompleks suatu proyek menuntut proses pelaksanaan yang semakin kompleks pula karena akan ada berbagai macam sumber daya baik material, biaya, tenaga kerja, serta peralatan yang akan diolah menjadi bentuk nyata sebuah bangunan.

Dalam dunia konstruksi, terdapat tiga hal penting yang harus diperhatikan dalam menjalankan sebuah proyek konstruksi yaitu waktu, biaya, dan kualitas atau mutu (Kerzner, 2006). Namun dalam perjalanannya, proses untuk mencapai proyek konstruksi yang baik bukanlah hal yang mudah karena diperlukan serangkaian teknis pekerjaan yang mampu menghasilkan karakteristik kualitas yang spesifik. Menurut Kerzner (2011) serangkaian teknis pekerjaan tersebut meliputi pemantauan proses pekerjaan dan mengidentifikasi serta mampu mengeliminasi masalah yang ada agar efisiensi dari suatu proses pekerjaan dapat meningkat. Sehingga, dalam dunia konstruksi setiap detail dari masing-masing proses pekerjaan berpengaruh terhadap hasil akhir yaitu mutu yang memuaskan konsumen.

Untuk menjamin mutu tersebut, maka langkah selanjutnya adalah mengelola aspek mutu tersebut dengan benar dan tepat. Aspek mutu dikatakan berhasil ketika mampu memenuhi tiga unsur utama yaitu mencapai kebutuhan konsumen, kesesuaian dengan kegunaan, dan yang terakhir memenuhi persyaratan (Rumane, 2011). Untuk mencapai itu semua, tidak hanya diperlukan pemeriksaan di tahap akhir sebelum proyek diserahkan kepada pemilik proyek namun juga diperlukan serangkaian tindakan sepanjang siklus proyek.

Dalam perkembangannya, sebesar 20-40% kegagalan konstruksi terjadi pada tahapan pelaksanaan dan sebagian besar resiko tergantung pada kinerja kontraktor (Akinci dkk, 2006 dalam Wahyono, 2011). Tantangan dan fenomena kegagalan tersebut menjadi hal yang berat bagi perusahaan konstruksi dalam hal ini kontraktor yang memegang kendali suatu pelaksanaan proyek konstruksi. Oleh karena itu, penerapan penjaminan mutu di setiap kegiatan pada proyek konstruksi penting dilakukan untuk meningkatkan kinerja mutu (Dofir, 2002 dalam Samiran, 2015).

Namun pada kenyataannya, Indonesia belum memiliki sistem manajemen mutu yang dapat dijadikan pedoman pelaksanaan sebuah proyek. Sehingga, perusahaan konstruksi memilih menggunakan sistem mutu ISO dengan melakukan sertifikasi. Sistem manajemen mutu (SMM) ISO secara positif dapat mempengaruhi keuntungan kontraktor dan sukses komersialnya akan jadi gambaran yang nyata (Jaafari, 2001 dalam Asa, Abidin, dan Latif, 2008). Dalam hal lain manfaat menerapkan sistem manajemen mutu adalah terjadinya daya saing perusahaan di samping manfaat lainnya seperti dokumentasi yang rapi dan peningkatan komunikasi internal (Dissanayaka, 2001). Oleh karena itu, perusahaan konstruksi berlomba-lomba untuk menerapkan SMM yang mumpuni dengan menerbitkan instruksi kerja atau kerangka acuan kerja untuk mendukung sistem mutu yang ada.

SMM merupakan sistem yang berevolusi dari sistem pemeriksaan mutu, kendali mutu, kemudian berkembang menjadi sistem penjaminan mutu sampai kemudian menjadi SMM terpadu (Nugroho dan Bisri, 2012). Salah satu bagian dari sistem manajemen mutu proyek adalah menyusun serta menerapkan program penjaminan mutu. Pengendalian mutu adalah bagian dari penjaminan mutu yang memberikan petunjuk dan cara-cara untuk mengendalikan mutu material, struktur, komponen, atau sistem agar memenuhi keperluan yang telah ditentukan (Soeharto, 1995 dalam Santosa dan Basuki, 2004).

Kegunaan pengendalian mutu bagi perusahaan konstruksi adalah akan menghasilkan pekerjaan yang sekali jadi sehingga mencegah pekerjaan ulang dan apabila pengendalian mutu dilaksanakan dengan baik akan mencegah mutu yang melebihi spesifikasi yang tercantum dalam kontrak sehingga akan menghindari

pengeluaran biaya yang tidak perlu (Soeharto, 1995 dalam Santosa dan Basuki, 2004). Pada sisi lain, pengendalian mutu juga memiliki kegunaan bagi pemilik proyek yaitu mencegah kemungkinan proyek menghasilkan produk yang mutu, jumlah, maupun jadwalnya yang tidak sesuai sasaran, yang disebabkan oleh material dan peralatannya di bawah standar, sehingga sistem pengendalian mutu apabila diterapkan dengan baik akan memberikan kegunaan bagi berbagai pihak yang terlibat dalam sebuah proyek konstruksi.

Melihat kegunaan dari pengendalian mutu tersebut, maka pengendalian mutu yang teliti pada pekerjaan substruktur menjadi penting melihat pentingnya substruktur tersebut. Substruktur merupakan bagian dari bangunan yang berada di bawah permukaan tanah. Pengendalian dan pengawasan mutu pada proses pekerjaan substruktur dilakukan untuk memastikan bahwa substruktur yang dihasilkan tidak meleset dari sasaran mutu. Substruktur apabila telah selesai akan sangat sulit apabila hendak dilakukan perbaikan dikarenakan posisi yang berada di bawah permukaan tanah. Berbeda dengan struktur atas bangunan yang masih memungkinkan untuk dilakukan perombakan yang nantinya akan memperbaiki mutu yang telah selesai dilaksanakan.

Pemilihan proyek tinjauan yaitu proyek pembangunan salah satu rumah sakit swasta di Kota Bekasi ini didasari dengan latar belakang bahwa kontraktor/pelaksana proyek ini adalah kontraktor menengah-besar yang melaksanakan sistem manajemen mutu. Sistem manajemen mutu yang digunakan yaitu mengacu pada ISO 9001:2015 sehingga sudah sepatutnya bahwa setiap pelaksanaan dan tindakan yang dilakukan oleh kontraktor erat kaitannya dengan penjaminan dan pengendalian mutu yang terstruktur dan baik. Maka dari itu, menarik untuk dilakukan kajian lebih lanjut untuk mengetahui dan memahami penerapan sistem pengendalian dan penjaminan mutu pada pekerjaan substruktur pada proyek tinjauan tersebut melihat dari kegunaan yang ada apabila sistem tersebut diterapkan dengan baik.

## **1.2 Inti Permasalahan**

Masalah yang akan dibahas adalah mengenai penerapan sistem pengendalian dan penjaminan mutu yang dilakukan oleh perusahaan konstruksi dalam menjalankan

proyek konstruksi. Selain itu, studi ini akan membahas pula kendala yang dihadapi perusahaan konstruksi dalam pelaksanaan sistem mutu.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian skripsi ini antara lain:

1. Mengkaji penerapan sistem pengendalian dan penjaminan mutu yang dilakukan oleh perusahaan konstruksi dalam menjalankan proyek konstruksi.
2. Mengkaji kendala dalam penerapan sistem pengendalian dan penjaminan mutu yang ada.
3. Merekomendasikan solusi untuk mengatasi kendala yang ada.

### **1.4 Pembatasan Masalah**

Agar tidak terjadi kesalahpahaman ataupun penyimpangan yang terlalu jauh, maka pada penelitian ini dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada proyek yang dikerjakan oleh PT. C. Proyek berada di Kota Bekasi.
2. Penelitian dilakukan pada lingkup pekerjaan substruktural.
3. Penelitian dilakukan dengan metode analisis kualitatif dengan observasi lapangan dan wawancara terstruktur.

### **1.5 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

#### **1. Studi Pustaka**

Studi pustaka yang dilakukan adalah mempelajari dasar-dasar teori yang berhubungan secara langsung maupun tidak langsung terhadap pengendalian mutu, mutu proyek konstruksi, sistem manajemen mutu, dan sebagainya.

#### **2. Studi Lapangan**

Studi lapangan yang dilakukan adalah dengan proses wawancara dan pengumpulan data maupun dokumen-dokumen mutu proyek untuk mengetahui bagaimana penerapan sistem pengendalian dan penjaminan

mutu yang digunakan oleh perusahaan konstruksi dalam proyek tersebut dan mengetahui kendala-kendala yang dihadapi ketika melaksanakan sistem tersebut.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan karya tulis ilmiah ini melalui beberapa tahap, yaitu:

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang uraian latar belakang, inti permasalahan, tujuan penelitian, pembatasan masalah, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi teori-teori yang akan digunakan dalam melakukan analisis data agar mempermudah dalam memahami topik. Tinjauan pustaka meliputi mutu proyek, manajemen mutu proyek, pengendalian mutu proyek, peraturan-peraturan mengenai mutu proyek, proyek konstruksi, instruksi kerja, dan dokumen mutu lain yang menunjang penelitian ini.

### **BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan metode dan rumusan yang dipakai dalam pengumpulan data, langkah-langkah penelitian dan pengolahan data.

### **BAB 4 ANALISIS DATA**

Bab ini berisi tentang proses analisis data dari semua data yang telah dikumpulkan pada tahapan pengumpulan data.

### **BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini menjelaskan kesimpulan dari hasil penelitian serta saran yang disampaikan untuk penelitian serupa berikutnya.