

Studi Sistem Manajemen Mutu pada Pembangunan Bandara PT. Fajar Sakti Prima Kalimantan Timur

M. Ariyansyah*, Wahyu Rizky Pratama, Sofyan Bachmid

Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik, Universitas Muslim Indonesia

*fikarmerenn1896@gmail.com

Diajukan : 09 Juli 2024, Revisi : 13 Juli 2024, Diterima : 16 Juli 2024

Abstract

This research is quantitative research motivated by how the quality management system is implemented in this contruksion work. Time, cost and quality are important aspects in construction projects, the quality managemen system becomes a strategic decision for organizations to improve performance and support sustainable development. This rearsrch aims to determine the factors and obstacles in its implementation of quality managemen on projects so that it can be useful theoretically and practically. This research tool 24 (twenty four) respondents, consisting of two men and a women. The data collection method uses the techique of distributing questionnaires to relevant respondents. The result of the data collection are then processed through the application, namely SPSS. The results of this research show that each statement variable has an influence on the Quality Management System which can be seen through its calculated significance value.

Keywords: *Contstruction, Quality Management Sistem, SPSS.*

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dilatarbelakangi oleh bagaimana penerapan sistem manajemen mutu pada pekerjaan Konstruksi ini. Waktu, biaya, dan mutu menjadi aspek penting dalam proyek Konstruksi. Adapun peranan dari sistem manajemen mutu yaitu menopang aktivitas pembangunan berkelanjutan dan memudahkan perusahaan mengambil keputusan strategis untuk meningkatkan kinerja. Tujuan dari terlaksananya penelitian ini yaitu mengevaluasi faktor dan kendala terhadap penerapan manajemen mutu pada proyek sehingga dapat bermanfaat secara teoritis dan praktis. Jumlah responden yang diimplementasikan dalam penelitian baik laki-laki maupun perempuan sejumlah 24 orang. Lalu teknik yang diimplementasikan untuk mengumpulkan data berupa kuesioner yang didistribusikan kepada responden terkait. Melalui hasil pengumpulan data tersebut kemudian diolah melalui aplikasi yaitu SPSS. Berdasarkan pengolahan dan analisis data didapatkan informasi adanya setiap variabel pernyataan yang memengaruhi Sistem Manajemen Mutu yang dapat dilihat melalui nilai hitung signifikansinya.

Kata Kunci: Konstruksi, Sistem Manajemen Mutu, SPSS.

1. PENDAHULUAN

Suatu komponen yang merupakan bagian dari keputusan strategis organisasional yang berpotensi mendorong peningkatan kinerja dan menciptakan landasan kokoh untuk pembangunan berkelanjutan yaitu sistem manajemen mutu. Implementasi standar internasional seperti ISO 9001:2015 memiliki potensi manfaat yang besar bagi organisasi tersebut. Namun, meskipun mendapatkan sertifikasi ISO memiliki banyak keunggulan, tetapi masih menghadapi berbagai kendala, khususnya yang berkaitan dengan ketersediaan SDM (Sumber Daya Manusia) dalam mengikuti standar, penyusunan dokumen yang detail, serta komitmen dari pimpinan dan karyawan. Beberapa peneliti menunjukkan bahwa sertifikasi ISO dapat membawa keuntungan seperti peningkatan reputasi, pemahaman akan pentingnya mempertahankan kualitas, pengurangan pekerjaan yang tidak perlu, klarifikasi tanggung jawab dan prosedur, kemudahan dalam pelacakan dan audit, serta peningkatan pelayanan kepada pelanggan. (Arnur et al., 2018; Sugiyono, 2016; Ronald Simanjuntak & Sinta Suawa, 2014; Setyawan & Suryanto, 2018; Theonardo et al., 2018)

Menurut uraian rumusan permasalahan, ditetapkanlah tujuan dari pelaksanaan penelitian ini, yaitu:

1. Menganalisis faktor yang memengaruhi pengimplementasian sistem manajemen mutu berdasarkan standar SNI ISO 9001:2015, pada pembangunan proyek Bandara Udara PT. Fajar Sakit Prima, Kalimantan Timur.
2. Meninjau faktor yang menghambat pengimplementasian sistem manajemen mutu sertifikasi SNI ISO 9001:2015, pada pembangunan proyek Bandara Udara PT. Fajar Sakit Prima, Kalimantan Timu.

2. METODE PENELITIAN

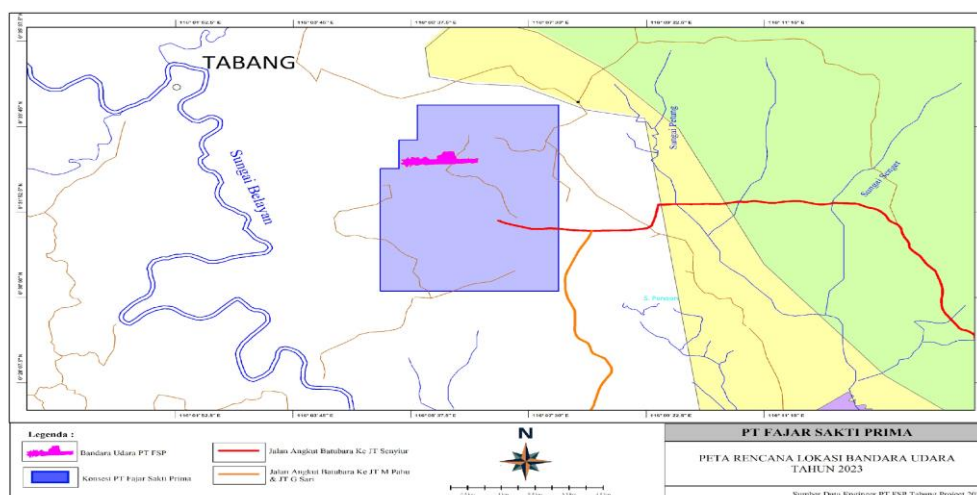
A. Lokasi Penelitian

Lokasi Bandar Udara Secara Administratif lokasi lahan rencana Bandar Udara Khusus PT. Fajar Sakti Prima terletak di Desa Umaq Dian, Buluq Sen & Gunung Sari, Kecamatan Tabang, Kabupaten Kuati Kartanegara Kalimantan Timur. “Dapat dilihat pada **Gambar 1** peta lokasi PT Fajar Sakti Prima”.



Gambar 1 Peta Lokasi PT. Fajar Sakti Prima

Adapun peta rencana pembangunan bandar udara PT. Fajar Sakti Prima direpresentasikan dalam **Gambar 2**.



Gambar 2 Peta Rencana Lokasi Bandar Udara

B. Metode Penelitian

Teknik pendekatan dalam penelitian ini mengimplementasikan teknik kuantitatif dengan metodenya berupa deskriptif koresional. Adapun metode untuk mengumpulkan data menerapkan metode kuesioner yang didistribusikan kepada responden penelitian (Lestari, I. G. 2015 ; Arnur et al., 2023; Nurul Fadhilah Patiroti et al., 2022; Romadhoni et al., 2018; Mulyadi, 2011; Oleh et al., 2022; Lestari et al., 2022).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Responden

Kuesioner didistribusikan kepada responden penelitian untuk memperoleh data yang menunjang proses analisis pembangunan Bandara PT. Fajar Sakti Prima, Kalimantan Timur. Durasi yang dibutuhkan peneliti untuk menyebarkan hingga memperoleh respon dari kuesioner kembali yaitu maksimal 30 hari. (Iim Ibrohim PT Gunastara ISO-9001:2015 FDIS, Penjelasan Klausu-Klausul, 2015). Informasi terkait jumlah kuesioner yang didistribusikan, kuesioner yang kembali dan tidak kembali direpresentasikan dalam Tabel 1 (Ramadhany, F. 2017 ; Ibrohim, L., 2015; Theonardo et al., 2018).

Tabel 1 Karakteristik Pengembalian Kuesioner

Keterangan	Total
Kuesioner yang dihasilkan	24
Kuesioner yang kembali	24
Kuesioner yang tidak kembali	0

B. Uji Validitas dan Reliabilitas kuesioner

Pelaksanaan uji validitas ditujukan untuk menganalisis valid atau tidaknya suatu kuesioner yang diimplementasikan dalam penelitian. Indikator suatu kuesioner dinyatakan valid yakni dapat memberikan informasi yang relevan mengenai variabel penelitian. Selain dilakukan uji validitas juga dilaksanakan uji reliabilitas yang bertujuan meninjau tingkat kereliabelan setiap item dalam kuesioner. Indikator kuesioner dikatakan reliabel yaitu dapat memberikan jawaban yang stabil dan konsisten meskipun diterapkan pada waktu yang berbeda. Selain itu, pelaksanaan kedua uji tersebut juga diterapkan untuk menganalisis korelasi dan kekonsistenan setiap item pertanyaan dalam kuesioner. Lalu jumlah responden yang menjadi sasaran penyebaran kuesioner sejumlah 24 karyawan (Arnur et al., 2023; Lestari, 2022)

i. Uji validitas

Hasil evaluasi validitas untuk setiap pernyataan pada tujuh aspek yang dievaluasi adalah aspek kepemimpinan, aspek keterlibatan personil, aspek pendekatan proses, aspek peningkatan, aspek keterlibatan personil, aspek peningkatan, aspek pendekatan proses, aspek pengambilan keputusan didasarkan bukti, manajemen relasi dan studi evaluasi penerapan sistem manajemen mutu (SMM). Adapun hasil yang didapatkan dari uji validitas yakni ditemukan adanya korelasi pada masing-masing pertanyaan dalam kuesioner (Muhadi et al., 2021).

Tabel 2 Uji validitas

Instrumen Variable	Pertanyaan	R - Hitung	R - Tabel	Keterangan
SNI ISO (9001:2015) (X)	X 1.1	0.684	0.404	Valid
	X 1.2	0.869	0.404	Valid
	X 1.3	0.809	0.404	Valid
	X 1.4	0.769	0.404	Valid
	X 1.5	0.911	0.404	Valid
	X 1.6	0.582	0.404	Valid
	X 2.1	0.816	0.404	Valid
	X 2.2	0.679	0.404	Valid
	X 2.3	0.759	0.404	Valid
	X 2.4	0.713	0.404	Valid
	X 2.5	0.775	0.404	Valid
	X 3.1	0.929	0.404	Valid
	X 3.2	0.872	0.404	Valid
	X 3.3	0.742	0.404	Valid
	X 3.4	0.876	0.404	Valid
	X 3.5	0.836	0.404	Valid
	X 4.1	0.871	0.404	Valid
	X 4.2	0.674	0.404	Valid
	X 4.3	0.858	0.404	Valid
	X 4.4	0.660	0.404	Valid

	X 4.5	0.702	0.404	Valid
	X 4.6	0.742	0.404	Valid
	X 5.1	0.769	0.404	Valid
	X 5.2	0.842	0.404	Valid
	X 5.3	0.927	0.404	Valid
	X 5.4	0.729	0.404	Valid
	X 6.1	0.727	0.404	Valid
	X 6.2	0.898	0.404	Valid
	X 6.3	0.812	0.404	Valid
	X 6.4	0.876	0.404	Valid
PENERAPAN SMM (Y)	Y .1	0.869	0.404	Valid
	Y .2	0.898	0.404	Valid

ii. Uji reliabilitas

Bertujuan meninjau ada atau tidaknya instrumen penelitian yang stabil, reliabel, akurat, dan tepat. Adapun *software* yang memudahkan dalam pengolahan dan analisis data yaitu *software* SPSS 25, sebagaimana hasilnya direpresentasikan dalam tabel berikut.

Tabel 3 Variabel X

Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	Syarat	N Of Item	Keterangan
0,979	0,6	30	Reliabel

Tabel 4 Variabel Y

Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	Syarat	N of Item	Keterangan
0,916	0,6	2	Reliabel

b. Pengujian Parameter Model Regresi

i. Uji kebaikan model

Bertujuan mengevaluasi layak atau tidaknya suatu model regresi logistik ordinal untuk diimplementasikan dalam penelitian.

ii. Uji simultan

Indikator pengambilan keputusan dalam uji simultan yaitu nilai sig. yang tidak melebihi 0,05 dan nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ artinya *independent variable* (X) memengaruhi *dependent variable* (Y) secara simultan.

iii. Uji T parsial

Jika nilai Sig. < 0,05 ini berarti *independent variable* (X) memengaruhi *dependent variable* (Y) secara parsial.

iv. Uji keberartian model

Melalui perbandingan model yang tidak melibatkan variabel prediktor.

v. Uji koefisien determinasi model

Model regresi logistik mempunyai nilai koefisien determinasi yang direpresentasikan dalam bentuk nilai Nagelkerke R Square, McFadden, Cox and Snell.

C. PENUTUP

a. Kesimpulan

Setelah data diolah dan dianalisis, ditemukan adanya pengaruh yang positif dan signifikan terhadap penerapan sistem manajemen mutu dan dapat disimpulkan variabel independen mempengaruhi penerapan sistem manajemen mutu pada proyek sebesar 77,8% dan dapat dilihat dari hasil koefisien determinasi model ada beberapa kendala yang berpengaruh oleh faktor lain diluar penelitian sebesar 22,2%

b. Saran

Dari hasil kesimpulan yang telah dipresentasikan, maka peneliti dapat mengajukan beberapa di antaranya ialah menambah jumlah responden sehingga penelitian selanjutnya dapat mengeksplorasi gambaran yang lebih lengkap bagi pengembangan ilmu manajemen mutu, dan diharapkan dapat menambah beberapa variabel pengukur lainnya atau beberapa metode yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Arnur, I., Prayoga, M. I., Musa, R., Haris, M., & Masud, S. A. R. (2023). Studi Kinerja Jaringan Pipa Air Bersih Menggunakan Epanet 2.0 di Kecamatan Biringkanaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Teknik Sipil*.
- Kuantitatif, P. P. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. *Alfabeta, Bandung*. Iim Ibrohim PT Gunastara ISO-90012015 FDIS, *Penjelasan Klausu-Klausul*. (2015). www.gunastara.co.id.
- Manabung, N., Dundu, A. K. T., & Walangitan, D. R. O. (2018). SISTEM PENGAWASAN MANAJEMEN MUTU DALAM PELAKSANAAN PROYEK KONSTRUKSI (Studi Kasus: Pembangunan Gedung Laboratorium Fakultas Teknik Unsrat). *Jurnal Sipil Statik*, 6(12), 1079–1084.
- Mulyadi, M. (2011). *PENELITIAN KUANTITATIF DAN KUALITATIF SERTA PEMIKIRAN DASAR MENGGABUNGKANNYA* (Vol. 15, Issue 1).
- Muhadi, I., Giyoto, G., & Untari, L. (2021). Tata Kelola Stakeholder dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Pada Madrasah Tsanawiyah. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 7(1),
- Patiroi, A. N. F., Widyastuti, W., Bachmid, S., Watono, W., & Muin, S. A. (2022). Tinjauan Penjadwalan Proyek dengan Menggunakan Metode Line of Balance pada Proyek

- Pembangunan Instalasi Perpipaan Air Limbah Paket C-3 Kota Makassar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Teknik Sipil*.
- Lestari, I. G. (2015). Penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001: 2008 di Perusahaan Konstruksi. *Ganę Swara*, 9(1), 121-126. *ANALISIS PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN MUTU ISO 9001:2015 DALAM MENUNJANG PEMASARAN (Studi pada PT Tritama Bina Karya Malang)*. (n.d.).
- Lestari, A., Fitriisa, A., & Ofianto, O. (2022). Metodologi ilmu pengetahuan: kuantitatif dan kualitatif dalam bentuk implementasi. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*
- Iim Ibrohim PT Gunastara ISO-90012015 FDIS, *Penjelasan Klausu-Klausul*. (2015).
- Oleh, D., Aldo, A., Muhammad, H., & Sulistiawan, A. (2022). *Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Sarjana Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung*.
- Patiroi, A. N. F., Widyastuti, W., Bachmid, S., Watono, W., & Muin, S. A. (2022). Tinjauan Penjadwalan Proyek dengan Menggunakan Metode Line of Balance pada Proyek Pembangunan Instalasi Perpipaan Air Limbah Paket C-3 Kota Makassar.
- Rizal, M. B. R. S. (2018). PENGARUH IMPLEMENTASI SISTEM MANAJEMEN MUTU STANDAR NASIONAL INDONESIA INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (SNI ISO)(9001: 2015) DALAMMENINGKATKAN PENJUALAN.
- Ramadhany, F.F (2017). *ANALISIS PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN MUTU ISO 9001:2015 DALAM MENUNJANG PEMASARAN (Studi pada PT Tritama Bina Karya Malang)*
- Simanjuntak, M. R. A., & Suawa, S. S. (2014). Analisis Sistem Manajemen Mutu dan Pengaruhnya dalam Meningkatkan Kinerja Operasional Bangunan Gedung Tinggi Perkantoran di Jakarta Pusat. *Jurnal Ilmiah Media Engineering*, 4(2).
- Setyawan, A. P., & Suryanto, M. H. (2018). Study Penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001: 2015 pada Kontraktor PT. Wijaya Karya Bangunan Gedung dalam Proyek Pembangunan Transmart Carrefour Sidoarjo. *Jurnal Rekats*.
- Tim Penyusun Buku Pedoman Penulisan (2014). Pedoman Penulisan Skripsi. *Fakultas Teknik Universitas Islam Lamongan*.
https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=Skripsi%2C+T.+%282014%29.+Pedoman+Penulisan+Skripsi.+Fakultas+Teknik+Universitas+Islam+Lamongan.&btnG=
- Santoso, S. (2019). *Menguasai SPSS versi 25*. Elex Media Komputindo.
- Theonardo, I., Wibisono, E., & Hadiyat, M. A. (2018a). *Perancangan dan Penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015 Pada PT. ABC, Sidoarjo* (Vol. 7, Issue 1).
- Witara, K. (2018). *Cara singkat memahami sistem manajemen mutu iso 9001: 2015 dan implementasinya*.