

Pengendalian Mutu Dan Penjaminan Mutu Proyek Jalan Raya

^{#1}Meylita Untu, ^{#2}Beatrix Octavina, ^{#3}Anastasya Maramis

[#]Mahasiswa Program Pascasarjana Teknik Sipil, Universitas Sam Ratulangi Manado
Jl. Kampus UNSRAT Kelurahan Bahu, Manado, Indonesia, 95115

¹meylita.untu@gmail.com, ²beatrix.octavina@gmail.com, ³anastasyamaramis@gmail.com

Abstrak

Kerusakan-kerusakan pada jalan yang sering dijumpai disebabkan karena beberapa hal yang antara lain kesalahan desain, kesalahan pelaksanaan dan pengawasan, kesalahan pemanfaatan, serta kesalahan yang tak terduga lainnya. Dalam pembangunan jalan diperlukan pengendalian mutu agar kualitas dari suatu pekerjaan dapat sesuai dengan spesifikasi. Dengan pengendalian mutu yang baik dapat memberikan pelayanan sesuai dengan umur rencana. Pengendalian mutu sebaiknya dilaksanakan dengan efektif dan efisien seperti tepat waktu dan peka terhadap penyimpanan, terpusat pada masalah, mampu mengkomunikasikan masalah dan lainnya. Beberapa metode yang dipakai dalam pengendalian mutu seperti pengecekan dan pengkajian, pemeriksaan dan uji kemampuan peralatan. Beberapa program penanganan dalam pelaksanaan konstruksi jalan yaitu pembangunan jalan baru dimana belum ada jalan atau masih sederhana yang perlu disesuaikan dengan kondisi lalu lintas. Pengumpulan data dan informasi menggunakan data sekunder yang diambil dari referensi-referensi yang ada di jurnal maupun buku. Banyak proyek-proyek pekerjaan jalan yang mengalami kerusakan dini pada proyek yang dilaksanakan. Hal ini terjadi karena masih banyak proyek yang lemah akan spesifikasi pengendalian mutu yang baik dan pelaksanaan pengendalian mutu secara baik dan tegas.

Kata kunci - pengendalian mutu, konstruksi jalan

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Banyak dijumpai terjadinya kerusakan- kerusakan dini atau terlalu cepat pada jalan-jalan yang baru dibangun ataupun ditingkatkan khususnya kerusakan pada konstruksi perkerasan. Kerusakan dini dapat disebabkan karena beberapa hal yang antara lain

kesalahan desain, kesalahan pelaksanaan dan pengawasan, kesalahan pemanfaatan, serta kesalahan yang tak terduga lainnya.

Dalam pembangunan jalan diperlukan suatu pengendalian mutu agar kualitas dari suatu pekerjaan sesuai dengan spesifikasi. Pengendalian mutu pekerjaan perkerasan dilapangan merupakan hal yang sangat penting untuk menunjang kualitas hasil akhir perkerasan jalan. Dengan pengendalian mutu yang baik dapat memberikan pelayanan sesuai dengan umur rencana. Untuk mendapatkan mutu bahan dan pelaksanaan yang memenuhi persyaratan spesifikasi teknik banyak hal yang harus diperhatikan, terutama kemampuan sumber daya manusia yang benar-benar profesional dalam mengelola manajemen mutu. Kemampuan atau keterampilan melakukan pengujian dan pelaporan yang benar merupakan kunci kesuksesan dalam pengendalian mutu. Oleh karena itu pada penelitian ini akan dibahas tentang pengendalian mutu pada konstruksi jalan.

B. Rumusan Masalah

Adanya kerusakan-kerusakan yang terjadi pada jalan yang baru dibangun yang belum memenuhi persyaratan spesifikasi teknik sehingga diperlukan suatu pengendalian mutu pada pekerjaan konstruksi jalan.

C. Batasan Penelitian

Memperoleh ilmu yang lebih luas tentang pengendalian mutu serta menjadi bahan pengetahuan serta referensi dan sumber acuan untuk bidang kajian yang sama.

D. Tujuan Penelitian

Menganalisis dan mengidentifikasi suatu pengendalian mutu dalam pekerjaan konstruksi jalan agar kualitas dari suatu pekerjaan sesuai dengan spesifikasi.

E. Manfaat Penelitian

Memperoleh ilmu yang lebih luas tentang pengendalian mutu serta menjadi bahan pengetahuan serta referensi dan sumber acuan untuk bidang kajian yang sama.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Pengumpulan data dan informasi menggunakan data sekunder yang diambil dari referensi-referensi yang ada di jurnal maupun buku.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Daftar Defect and Deficiencies Dari Beberapa Proyek Jalan

- a. Proyek Jalan Tol Jakarta-cikampek [11]
 - Lubang kecil yang dilalui, jalur selatan
 - Kerusakan permukaan jalan
 - Retak pada bagian samping jalan
- b. Proyek Peningkatan Jalan Ciawi-Cianjur [11]
 - Lubang pada bahu jalan
 - Material di tepi jembatan belum selesai di kedua sisi
- c. Proyek peningkatan jalan Allu-Jeneponto-Bantaeng [11]
 - Retak kecil
 - Tekstur kasar dan lubang kecil
 - Teksture kasar dan warna kecoklatan
- d. Proyek Lapis Ulang Jalan Tol Surabaya-Gempol-Paket I [11]
 - Retak rambut
- e. Proyek Pembangunan Jalan Tol Gempol-Panda [12]
 - Sealent belum dikerjakan
 - Sealent arah memanjang dan melintang yang sudah dikerjakan sebagian besar belum pebuh/merata
 - Sealent tidak rapi
 - Nat pada kerb belum dikerjakan
 - Rigid terjadi crack
 - Pemasangan guard rail tidak sempurna
 - Marka bahu jalan belum dikerjakan
 - Sambungan kerb tidak rata dan spasi pada kerb belum dikerjakan
 - Guard rail kurang naik
 - Permukaan atas MCB tidak rata

B. Pengendalian Mutu

Ada beberapa hal yang selama ini disinyalir sebagai penyebab kualitas yang kurang memadai dari hasil industri konstruksi jalan yang antara lain adalah kekurangmampuan kontraktor, konsultan maupun unsur manajemen proyek. Adapun keterkaitan dari kualitas pekerjaan yang diharapkan dengan persyaratan atau spesifikasi teknis.

Persyaratan teknis meliputi :

- Deskripsi atau lingkup pekerjaan
- Pekerjaan lain yang terkait
- Bahan atau material
- Metode pelaksanaan dan peralatan
- Syarat hasil akhir dan pengendalian mutu
- Cara pengukuran hasil akhir

• Cara Pembayaran

Dengan adanya *Defect and Deficiencies* pada suatu proyek pekerjaan jalan maka, adanya masalah terkait pengendalian pada proyek tersebut. Ada dua hal yang menjamin *quality control* (pengendalian mutu) dapat berjalan dengan baik dan menghasilkan mutu pelaksanaan proyek yang baik pula.

- Spesifikasi pengenalian mutu yang baik
- Pelaksanaan pengendalian mutu secara baik dan tegas.

Melalui pengamatan secara umum proyek pekerjaan jalan yang masih lemah dalam dua hal tersebut. Keadaan yang terjadi merupakan salah satu penyebab utama dari timbulnya kerusakan dini dari proyek-proyek jalan yang baru selesai dikerjakan.

a. Kondisi *Quality Control* yang ada

Dari referenrensi yang ada dimana banyaknya kejadian kerusakan pada proyek jalan terdapat kelemahan dan kekurangan dari spesifikasi *quality control* yang dimaksud. Hal ini membawa dampak pada kualitas pekerjaan jalan. Kelemahan dan kekurangan antara lain:

- Terlalu banyak ketentuan dalam bentuk “akan ditetapkan direksi”
- Terlalu banyak ketentuan yang tidak lengkap dari segi “struktur spesifikasi pengendalian mutu”.
- Ada beberapa jenis pemeriksaan penting yang tidak tercantum ketentuannya.
- Terdapat ketidak sesuaian antara peralatan pemeriksaan mutu baik laboratorium maupun lapangan.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Banyak proyek-proyek pekerjaan jalan yang mengalami kerusakan dini pada proyek yang dilaksanakan. Hal ini terjadi karena masih banyak proyek yang lemah akan spesifikasi pengendalian mutu yang baik dan pelaksanaan pengendalian mutu secara baik dan tegas.

B. Saran

Untuk tercapainya sasaran dari kegiatan pengendalian dan penjaminan mutu, maka tahapan dan pelaksanaan suatu kegiatan proyek pekerjaan jalan, harus sesuai dengan perencanaan mutunya.

KUTIPAN

- [1] N. Manabung, A. K. T. Dundu, and D. R. O. Walangitan, “SISTEM PENGAWASAN MANAJEMEN MUTU DALAM PELAKSANAAN PROYEK KONSTRUKSI (Studi Kasus: Pembangunan Gedung Laboratorium Fakultas Teknik Unsrat),” *JURNAL SIPIL STATIK*, vol. 6, no. 12, pp. 1079–1084, Dec. 2018,

- Accessed: Oct. 05, 2022. [Online]. Available: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jss/article/view/20874>
- [2] S. Asnuddin, J. Tjakra, and M. Sibi, "PENERAPAN MANAJEMEN KONSTRUKSI PADA TAHAP CONTROLLING PROYEK. (STUDI KASUS : BANGUNAN LABORATORIUM FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS SAM RATULANGI MANADO)," *JURNAL SIPIL STATIK*, vol. 6, no. 11, pp. 895–906, Aug. 2018, Accessed: Oct. 05, 2022. [Online]. Available: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jss/article/view/20724>
- [3] Ir. H. S. MSCE, "Konstruksi Jalan Raya: Struktur & Konstruksi Jalan Raya Buku 3," 2009, Accessed: Oct. 05, 2022. [Online]. Available: http://library.polsri.ac.id/index.php?p=show_detail&id=9706&keywords=
- [4] "UU No. 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi [JDIH BPK RI]," <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/37638/uu-no-18-tahun-1999> (accessed Oct. 06, 2022).
- [5] R. J. Mockler, "The management control process," p. 357, 1972.
- [6] Imam Suharto 1972, "e-book-manajemen-proyek-Imam Suharto 1972".
- [7] "1971 Pendjelasan Pembahasan mengenai Peraturan Beton Indonesia 1971".
- [8] "Peraturan Konstruksi Kayu Indonesia NI-5, PKKI 1961." Yayasan Dana Normalisasi Indonesia, 1979. Accessed: Oct. 06, 2022. [Online]. Available: <https://lib.ui.ac.id>
- [9] "Bukan Logam Sni 03-6861.1-2002 [qvnd8jp16glx]." <https://idoc.pub/documents/bukan-logam-sni-03-68611-2002-qvnd8jp16glx> (accessed Oct. 06, 2022).
- [10] D. P. D. P. WILAYAH, "SNI 03-6883-2002 Spesifikasi Toleransi Untuk Konstruksi dan Bahan Beton," 2002, Accessed: Oct. 06, 2022. [Online]. Available: http://binamarga.pu.go.id/bintekjatan/otomasi9/index.php?p=show_detail&id=9982&keywords=
- [11] Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. 1994. Pengendalian mutu Pelaksanaan Pekerjaan Jalan.Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum Badan Penelitian Dan Pengembangan PU
- [12] *Check list of Defect & Deficiencies*, PT. Jasamarga Pandaan Tol
- [13] <https://www.scribd.com/document/391384095/Check-List-of-Defect-Deficiencies>