

Analisis Standar Dokumen yang dibutuhkan dalam Pengajuan *Monthly Certificate* (Sertifikat Bulanan) pada Proyek jalan Tol di Indonesia

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Teknik Sipil



UNIVERSITAS
BAKRIE

Kristanto Erdanus Rumbewas

1202914002

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS BAKRIE


JAKARTA 2023

HALAMAN PENGESAHAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : **Kristanto Erdanus Rumbewas**

NIM : **1202914002**

Tanda Tangan : 

Tanggal : **21 Febuari 2023**

HALAMAN PENGESAHAN


Tugas Akhir ini diajukan oleh:


Nama : Kristanto Erdanus Rumbewas
NIM : 1202914002
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Judul Skripsi : Analisis Standar Dokumen yang dibutuhkan dalam Pengajuan Monthly Certificate (Sertifikat Bulanan) pada Proyek jalan Tol di Indonesia

Telah berhasil dipertahankan di hadapan dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana teknik pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing 1 : Dr. Mohammad Ihsan, S.T., M.T., M.Sc. ()

Penguji 1 : DR. Ir Ade Asmi, ST., MSc., IPM ()

Penguji 2 : Fatin Adriati, S.T., M.T. ()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 17 Febuari 2023

UNGKAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia-Nya sehingga Proposal Tugas Akhir ini yang berjudul “Analisis Standar Dokumen yang dibutuhkan dalam Pengajuan Monthly Certificate (Sertifikat Bulanan) pada Proyek jalan Tol di Indonesia” dapat selesai disusun.

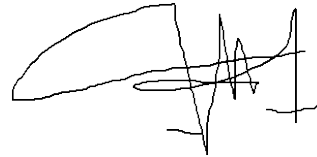
Proposal ini dibuat sebagai salah satu persyaratan kelulusan matakuliah Skripsi. Adapun penyusunan proposal ini tidak terlepas dari bantuan – bantuan beberapa pihak.

Atas segala bantuan, bimbingan, arahan, motivasi maupun kesempatan yang telah diberikan selama penyusunan proposal ini penulis ucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Kakek dan Nenek serta keluarga besar atas dukungan, semangat dan doa kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
2. Ibu Prof. Ir. Sofia W. Alisjahbana, M.Sc., Ph.D., IPU selaku Rektor Universitas Bakrie dan Dosen Pengajar Program Studi Teknik Sipil Universitas Bakrie yang telah banyak memberikan ilmu dan bimbingan kepada penulis selama menempuh pendidikan di Teknik Sipil Universitas Bakrie.
3. Bapak Dr. Mohammad Ihsan, ST., MT., M.Sc. sebagai pembimbing Tugas Akhir yang telah meluangkan waktu, tenaga serta kesabaran untuk memberikan bimbingan dan dorongan yang sangat bermanfaat selama dalam proses penyelesaian Tugas Akhir.
4. Seluruh dosen Program Studi Teknik Sipil Universitas Bakrie yang tidak saya sebutkan satu per satu yang telah memberikan ilmu, membimbing serta memberikan dukungan dan saran kepada Penulis.
5. Seluruh karyawan serta Staff Universitas Bakrie yang telah membantudan memberikan dukungan dan membantu dalam proses penyelesaian Tugas Akhir kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan dan penyajian Tugas Akhir masih terdapat kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran yang menambah wawasan yang membangun untuk penyempurnaan dan menambah wawasan penulis dalam penulisan Tugas Akhir.

Merauke, 17 Febuari 2023

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and lines, positioned above the printed name.

Kristanto Erdanus Rumbewas

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai Civitas akademik Universitas Bakrie, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Kristanto Erdanus Rumbewas
NIM : 1202914002
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Judul Tugas Akhir : Skripsi

Demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bakrie **Hak Bebas Royalti NonEksklusif (Non-Exclusive Royalty- Free Right)** Atas karya ilmiah yang berjudul :

Analisis Standar Dokumen yang dibutuhkan dalam Pengajuan Monthly Certificate (Sertifikat Bulanan) pada Proyek jalan Tol di Indonesia

Denfan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta untuk kepentingan akademis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 21 Febuari 2023

Yang menyatakan



Kristanto Erdanus Rumbewas

ANALISIS STANDAR DOKUMEN YANG DIBUTUHKAN DALAM PENGAJUAN MONTHLY CERTIFICATE (SERTIFIKAT BULANAN) PADA PROYEK JALAN TOL DI INDONESIA

(Studi Kasus: Proyek Jalan Tol ABC Di Indonesia)

Kristanto Erdanus Rumbewas¹

ABSTRAK

Proses penagihan pada setiap proyek cenderung mengalami keterlambatan, banyak berbagai hal yang menyebabkan hal ini terjadi, salah satunya adalah data pendukung yang tidak memadai atau tidak sesuai. Tujuan dari skripsi ini adalah untuk menghindari keterlambatan karena dokumen pendukung yang tidak lengkap atau tidak sesuai. Tidak adanya standar umum kelengkapan pada proses penagihan, memotifasi penulis untuk menganalisis kelengkapan pendukung apa saja yang di perlukan pada saat melakukan penyerahan dokumen penagihan.

Dari hasil survey yang di lakukan oleh penulis diharapkan bisa mendapatkan standar dokumen di beberapa jenis pekerjaan. Jenis pekerjaan yang di survey dan dijadikan standar dokumen yang hanya mencakup pada Proyek Jalan tol di Indonesia. Penulis mengambil contoh pada ketiga Proyek Jalan Tol di Indonesia dimana nama masing-masing proyek disamakan A (Non-Elevated / Landed), B (Elavated) dan C (Elevated). Survey disebarakan secara online yang diberikan kepada pelaku proyek A, B dan C.

Standar dokumen diharapkan dapat menjadi acuan yang membantu tidak hanya kontraktor tetapi juga pemilik proyek dalam menyetujui dokumen yang diserahkan. Penulis berharap dengan adanya penelitian ini dapat mencegah keterlambatan atau gagalnya Proyek yang sedang berjalan diakibatkan oleh keterlambatan pembayaran yang mana berpengaruh pada cashflow kontraktor.

Kata Kunci: Keterlambatan Pembayaran, Standar dokumen penagihan, Proyek jalan Tol di indonesia, MC (*Montly Certificate* / Sertifikat Bulanan, Data Pendukung dan Ceklis.

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBARvii

DAFTAR TABELviii

BAB I 1

 1.1. Latar Belakang 1

 1.2. Rumusan Masalah 2

 1.3. Tujuan Penelitian..... 3

 1.4. Manfaat Penelitian..... 3

 1.5. Batasan Masalah..... 3

 1.6. Sistematika Penulisan..... 4

BAB II..... 5

 2.1 Tinjaun Pustaka..... 5

 2.1.1 Kontrak Berdasarkan lingkup tanggung jawab 5

 2.1.2 Sistem Pembayaran 10

 2.1.3 Sertifikat bulanan / MC 11

 2.1.4 Ketentuan Umum 11

 2.2 Kelengkapan Pengajuan Sertifikat Bulanan 12

 2.3 Tata Cara Koreksi Sertifikat Bulanan 12

 2.4 Persyaratan Pembayaran Penggunaan Sub Kontrak..... 12

 2.5 Waktu Pengajuan Surat Permintaan Pembayaran 13

 2.6 Rincian Prosedur 13

 2.7 Studi terdahulu 17

 2.8 Keunikan Skripsi 19

BAB III..... 20

 3.1 Umum..... 20

 3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian..... 20

 3.2.1 Lokasi 20

 3.2.2 Waktu Penelitian 20

 3.3 Tahap Penelitian..... 20

 3.3.1 Identifikasi Masalah 22

 3.3.2 Survei Pendahuluan..... 22

 3.3.3 Studi Literatur 22

 3.3.4 Pengumpulan Data 22

3.3.4.1	Data Primer	22
3.3.4.2	Data Sekunder	22
3.4	Metode Pengumpulan Data	24
3.4.1	Wawancara	24
3.4.2	Kuesioner atau angket	24
3.5	Pengolahan Data.....	24
3.6	Analisa Data	24
3.6.1	Analisis Standar data-data pendukung	24
3.6.2	Analisis Validasi Ekspert	25
3.7	Kesimpulan	31
BAB IV		32
4.1	Metode Kuantitatif	32
4.1.1	Ceklis.....	32
4.1.1.1	Data Umum Pelaku Proyek	32
4.1.2	Hasil Ceklis	33
4.2	Analisis Data	36
4.2.1	Analisis Data Cekli Berdasarkan Item Pembayaran.....	39
4.2.2	Analisis Data Cekli Pengaruh Terhadap Keterlambatan Pembayaran, Kelancaran dalam proses Audit dan permasalahan Klaim.....	41
4.3	Uji Validasi Data.....	43
4.4	Uji Reliabilitas	44
BAB IV		45
5.1	Kesimpulan	45
5.2	Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA		46
LAMPIRAN.....		47

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Bagan Alir Pembayaran Presentasi Pekerjaan.....	16
Tabel 2. 2 Studi Terdahulu	17
Tabel 3. 1 Ceklis Hasil validasi Expert	27
Tabel 3. 2 Kendala Dalam melengkapi Dokumen Data Pendukung Proyek A, B dan C.....	30
Tabel 4. 1 Data Responden Proyek A.....	32
Tabel 4. 2 Data Responden Proyek B.....	33
Tabel 4. 3 Data Responden Proyek C.....	33
Tabel 4. 4 Hasil Ceklis oleh Ketiga Expert pada ketiga proyek.....	33
Tabel 4. 5 Data Responden Proyek A Berdasarkan Jenis Kelamin.....	36
Tabel 4. 6 Data Responden Proyek A Berdasarkan Pengalaman	36
Tabel 4. 7 Data Responden Proyek B Berdasarkan Jenis Kelamin	37
Tabel 4. 8 Data Responden Proyek B Berdasarkan Pengalaman	38
Tabel 4. 9 Data Responden Proyek C Berdasarkan Jenis Kelamin	38
Tabel 4. 10 Data Responden Proyek B Berdasarkan Pengalaman	39
Tabel 4. 11 Pernyataan Kuesioner dan Data Responden Terhadap Hasil Ceklis.....	39
Tabel 4. 12 Pernyataan Kuesioner dan Data Responden Terhadap Hasil Keterlambatan Pembayaran, Kelancaran dalam proses Audit dan permasalahan Klaim	42
Tabel 4. 13 Hasil Uji Validitas Data Persetujuan terhadap Hasil Ceklis	43
Tabel 4. 14 Hasil Uji Validitas Data Persetujuan terhadap Keterlambatan Pembayaran, Kelancaran dalam proses Audit dan permasalahan Klaim	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bentuk Kontrak Traditional.....	5
Gambar 2. 2 Bentuk Kontrak Design and Build.....	8
Gambar 2. 3 Bentuk Skema Organisasi Proyek EPC	10
Gambar 3. 1 Bagan Alur Penelitian.....	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 RAB (Rancangan Anggaran Biaya)..... 47
Lampiran 2 Kuesioner Online Dokumen pendukung..... 49
Lampiran 3 Hasil Survei Online..... 50

ANALISIS STANDAR DOKUMEN YANG DIBUTUHKAN DALAM PENGAJUAN MONTHLY CERTIFICATE (SERTIFIKAT BULANAN) PADA PROYEK JALAN TOL DI INDONESIA

(Studi Kasus: Proyek Jalan Tol ABC Di Indonesia)

Kristanto Erdanus Rumbewas¹

ABSTRAK

Proses penagihan pada setiap proyek cenderung mengalami keterlambatan, banyak berbagai hal yang menyebabkan hal ini terjadi, salah satunya adalah data pendukung yang tidak memadai atau tidak sesuai. Tujuan dari skripsi ini adalah untuk menghindari keterlambatan karena dokumen pendukung yang tidak lengkap atau tidak sesuai. Tidak adanya standar umum kelengkapan pada proses penagihan, memotifasi penulis untuk menganalisis kelengkapan pendukung apa saja yang di perlukan pada saat melakukan penyerahan dokumen penagihan.

Dari hasil survey yang di lakukan oleh penulis diharapkan bisa mendapatkan standar dokumen di beberapa jenis pekerjaan. Jenis pekerjaan yang di survey dan dijadikan standar dokumen yang hanya mencakup pada Proyek Jalan tol di Indonesia. Penulis mengambil contoh pada ketiga Proyek Jalan Tol di Indonesia dimana nama masing-masing proyek disamakan A (Non-Elevated / Landed), B (Elavated) dan C (Elevated). Survey disebarakan secara online yang diberikan kepada pelaku proyek A, B dan C.

Standar dokumen diharapkan dapat menjadi acuan yang membantu tidak hanya kontraktor tetapi juga pemilik proyek dalam menyetujui dokumen yang diserahkan. Penulis berharap dengan adanya penelitian ini dapat mencegah keterlambatan atau gagalnya Proyek yang sedang berjalan diakibatkan oleh keterlambatan pembayaran yang mana berpengaruh pada cashflow kontraktor.

Kata Kunci: Keterlambatan Pembayaran, Standar dokumen penagihan, Proyek jalan Tol di indonesia, MC (*Montly Certificate* / Sertifikat Bulanan, Data Pendukung dan Ceklis.

ANALYSIS OF STANDARD DOCUMENTS REQUIRED IN SUBMISSION OF MONTHLY CERTIFICATE ON TOLL ROAD PROJECTS IN INDONESIA

(Case Study: ABC Toll Road Project in Indonesia)

Kristanto Erdanus Rumbewas¹

ABSTRAK

The billing process for each project tends to experience delays, there are many things that cause this to happen, one of which is inadequate or inappropriate supporting data. The purpose of this thesis is to avoid delays due to incomplete or inappropriate supporting documents. The absence of a general standard of completeness in the billing process motivates the author to analyze what supporting documents are needed when submitting billing documents.

From the results of a survey conducted by the authors, it is hoped that they will be able to obtain document standards in several types of work. The types of work surveyed and used as document standards only cover toll road projects in Indonesia. The author takes the example of the three Toll Road Projects in Indonesia where the names of each project are disguised A (Non-Elevated / Landed), B (Elevated) and C (Elevated). The survey was distributed online which was given to project A, B and C.

This standard document is expected to become a reference that helps not only contractors but also project owners in approving documents submitted. The author hopes that this research can prevent delays or failure of ongoing projects caused by late payments which affect the contractor's cash flow.

Keywords: Late payment, Billing document standards, Toll Road projects in Indonesia, MC Monthly Certificates, Supporting Data and Checklists.