



## Sistem Pengawasan Operasional Konstruksi Berbasis Digital (SITARO BISA) Di Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro

Audy J. F. Sembel<sup>#a</sup>

<sup>#</sup>Dinas PUPRKP Kab.Kepl. Siau Tagulandang Biaro

<sup>a</sup>audysembel@yahoo.com

---

### Abstrak

Suatu Pekerjaan Konstruksi akan mendapatkan hasil yang baik apabila semua prosedur pelaksanaan dan pengawasan dilaksanakan dengan baik. Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro dengan karakteristik daerah kepulauan dengan terdiri dari beberapa pulau besar akan menyulitkan dalam pelaksanaan pengawasan pekerjaan konstruksi. Dengan adanya inovasi dalam sebuah Sistem Pengawasan Operasional Konstruksi yang Berbasis Digital diharapkan akan mempermudah proses pelaksanaan pengawasan tanpa mengabaikan aturan-aturan hukum yang berlaku dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi”.

*Kata kunci: Pekerjaan Konstruksi, Sistem Pengawasan Pekerjaan Konstruksi Berbasis Digital*

---

### 1. Pendahuluan

Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro adalah suatu daerah kepulauan yang berada sebelah utara pulau Sulawesi, yang terbentuk sesuai dengan Undang-undang Nomor 15 tahun 2007 dan menjadi bagian dalam daerah pemerintahan Provinsi Sulawesi Utara. Sebagai daerah dengan karakteristik kepulauan, potensi untuk menjadi daerah tertinggal dan terisolasi sangat besar jika tata kelola pemerintahan tidak dilaksanakan dengan baik.

Dinas Pekerjaan Umum Penataan Ruang Perumahan dan Kawasan Permukiman Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro sebagai instansi teknis pelaksana pembangunan infrastruktur bertanggung jawab penuh terhadap seluruh proses pembangunan yang ada.

Namun pada pelaksanaannya seringkali didapati infrastruktur yang dibangun tidak sesuai dengan yang diharapkan, kualitas bangunan tidak sesuai dengan spesifikasi. Hal ini menyebabkan kegagalan struktur sehingga bangunan infrastruktur tidak bertahan lama, mudah terjadi kerusakan. Selain itu juga, pada saat pemeriksaan oleh Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) Perwakilan Provinsi Sulawesi Utara sering didapati temuan kekurangan volume pekerjaan yang menyebabkan adanya tuntutan ganti rugi (TGR) pada pihak pelaksana pekerjaan (Kontraktor).

Tujuan dari penulisan makalah ini adalah untuk meningkatkan pelayan public khususnya dalam pemenuhan standar pengawasan pekerjaan konstruksi dalam pembangunan infrastruktur di Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro.

### 2. Analisa Masalah

Dalam pelaksanaan pekerjaan pembangunan infrastruktur di Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro berbagai permasalahan sering terjadi baik yang diakibatkan oleh factor internal dari dalam maupun factor eksternal akibat kelalaian dari pelaksana pekerjaan Adapun beberapa permasalahan yang terjadi antara lain:

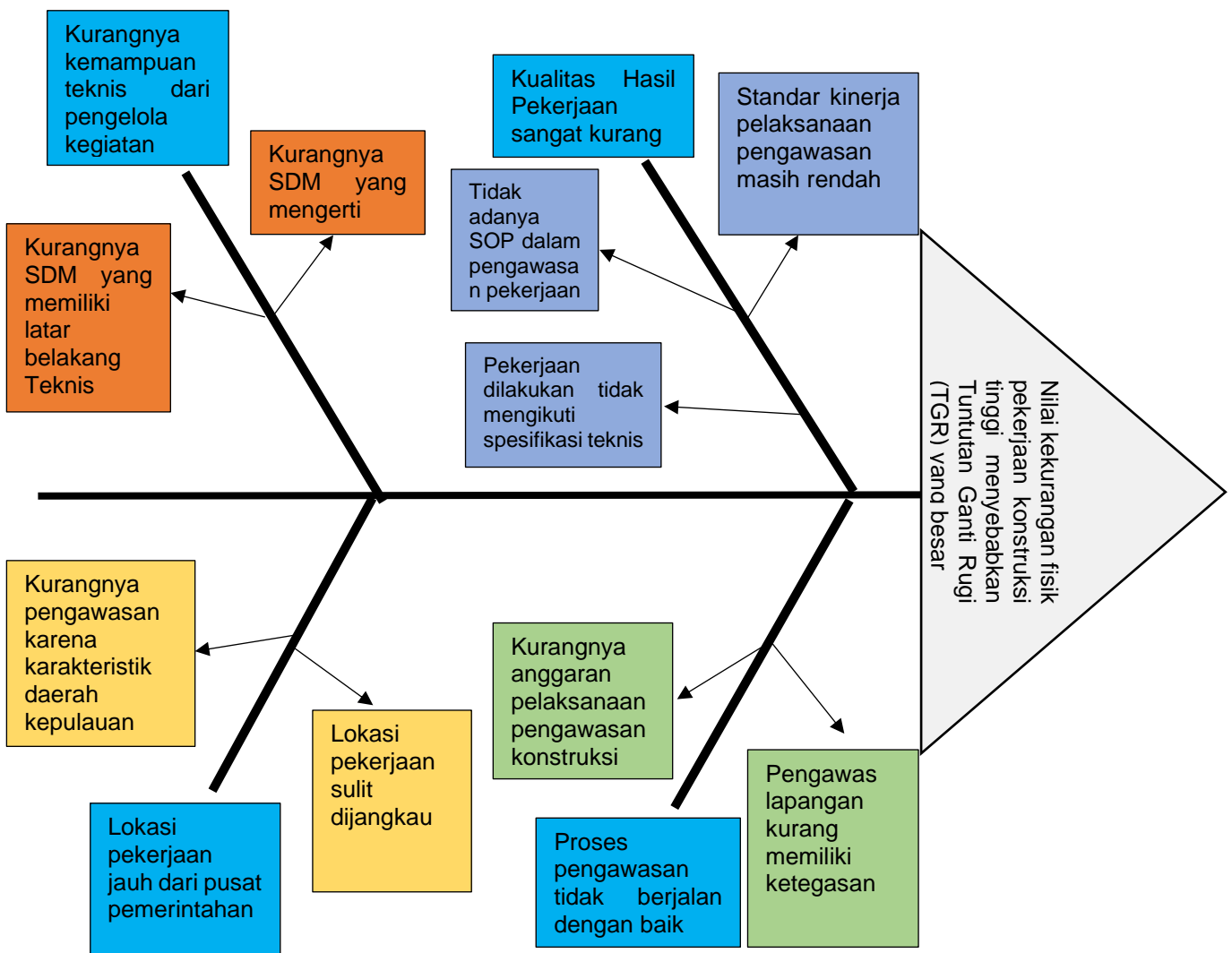
- Nilai kekurangan fisik pekerjaan tinggi sehingga menyebabkan Tuntutan Ganti Rugi (TGR) yang besar

- Penganggaran pekerjaan konstruksi tidak tepat sasaran
- Kurangnya tenaga teknis yang bersertifikat pengadaan barang dan jasa
- Kemampuan SDM yang masih rendah dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi

Dari berbagai permasalahan yang terjadi diatas dilakukan analisis berdasarkan analisis Urgency, Seriousness, Growth (USG) dengan menggunakan skala Likkert untuk mendapatkan permasalahan yang dianggap sangat penting untuk segera diselesaikan.

Dari hasil analisa dengan USG didapat beberapa penyebab dari masalah *Nilai Kekurangan fisik Konstruksi Tinggi sehingga menyebabkan Tuntutan Ganti Rugi (TGR) yang Besar*. Dan penyebab masalah yang mendapatkan skor tertinggi adalah Kualitas Hasil Pekerjaan konstruksi yang sangat kurang. Dilakukan kembali analisa untuk mendapatkan akar dari permasalahan.

Dari beberapa Analisa USG yang dilakukan maka akar permasalahan dari *Nilai Kekurangan fisik Konstruksi Tinggi sehingga menyebabkan Tuntutan Ganti Rugi (TGR) yang Besar* adalah **tidak adanya Standar Operasional Prosedur (SOP) dalam pengawasan pekerjaan kosntruksi**.



Gambar 1. Analisa Masalah dengan Metode Fish Bone / Cause Effect

### 3. Hasil Pembahasan

Kegiatan yang akan dilaksanakan yaitu membuat Standar Operasional Prosedur (SOP) Pengawasan pelaksanaan Konstruksi yang akan diaplikasikan dalam sebuah aplikasi digital dengan nama "SITARO BISA!!". Diharapkan dengan adanya Sistem Operasional Prosedur (SOP) Pengawasan Pelaksanaan Konstruksi berbasis digital ini akan lebih memperkuat standar aparatur dalam melakukan pengawasan, pihak pelaksana pekerjaan lebih mematuhi setiap tahapan pelaksanaan pekerjaan konstruksi.

Inovasi SITARO BISA!! Ini dibuat berdasarkan standar pelaksanaan pekerjaan pengawasan yang diatur dalam Peraturan Presiden No. 12 tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 16 tahun 2018 tentang Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah. Selain itu juga stake holder internal dalam Pemerintah Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro yang memiliki tugas pokok dan fungsi pengawasan internal seperti Inspektorat Daerah, Bagian Pembangunan Sekretariat Daerah serta juga Camat dimana lokasi pelaksanaan pekerjaan dilaksanakan bisa turut berpartisipasi dalam pelaksanaan pengawasan pekerjaan konstruksi.

### 4. Tahapan Kegiatan

Tahapan kegiatan ditampilkan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Tahapan kegiatan

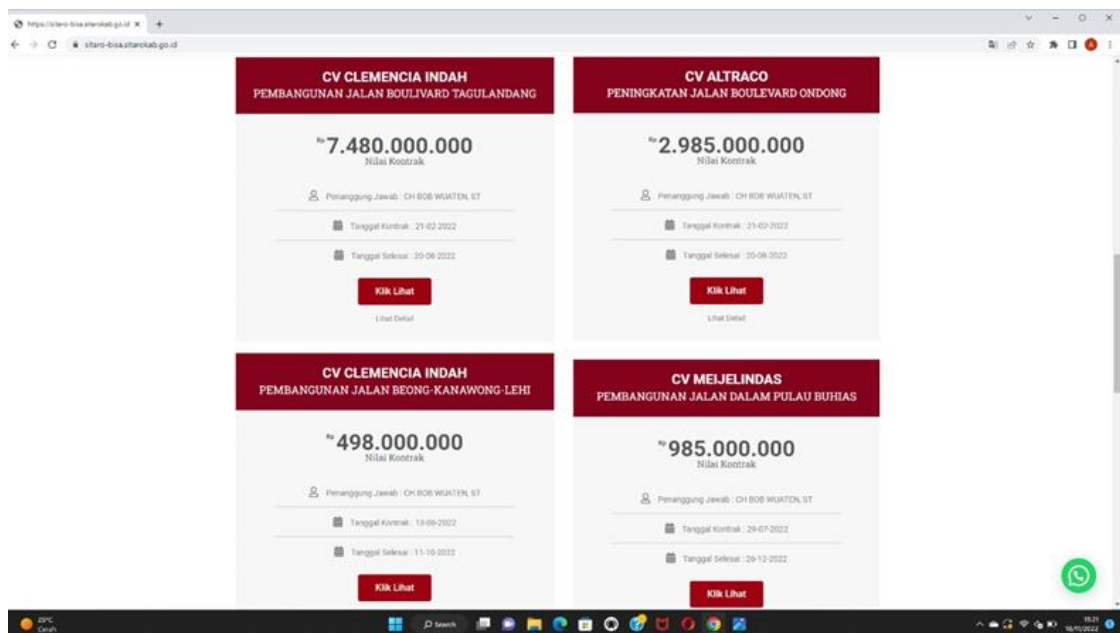
NO	MILESTONE	KEGIATAN
1	Tersedianya Standar Operasional Prosedur (SOP) Pengawasan Pekerjaan Konstruksi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melakukan rapat koordinasi bersama tim SITARO BISA untuk mengidentifikasi data-data dan tahapan dalam pembuatan Standar Operasional Prosedur (SOP) Pengawasan Pekerjaan Konstruksi</li> <li>▪ Membuat Draft Standar Operasional Prosedur (SOP) Pengawasan Pekerjaan Konstruksi</li> <li>▪ Melakukan pengesahan Standar Operasional Prosedur (SOP) Pengawasan Pekerjaan Konstruksi</li> </ul>
2	Tersedianya data-data SITARO BISA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melakukan rapat koordinasi dengan tim teknis terkait rencana sosialisasi aksi perubahan</li> <li>▪ Melakukan sosialisasi terhadap kontraktor pelaksana pekerjaan konstruksi yang merupakan stake holder eksternal dalam rangka penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) Pengawasan Pekerjaan Konstruksi</li> <li>▪ Melakukan identifikasi data-data terkait yang akan diinput dalam Aplikasi SITARO BISA oleh tim teknis bersama dengan kontraktor pelaksana pekerjaan konstruksi yang merupakan stake holder eksternal</li> </ul>
3	Tersedianya draft design Aplikasi "SITARO BISA!"	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melakukan rapat koordinasi dengan tim teknis bersama programmer yang merupakan stake holder eksternal dalam pembuatan draft design Aplikasi SITARO BISA!</li> <li>▪ Melakukan konsultasi dengan Kepala Dinas Pekerjaan Umum Penataan Ruang Perumahan dan Kawasan Permukiman Kab. Kepl. Siau Tagulandang Biaro terkait konsep design Aplikasi SITARO BISA</li> <li>▪ Membuat design Aplikasi SITARO BISA! yang dilakukan oleh programmer selaku stakeholder eksternal</li> </ul>

NO	MILESTONE	KEGIATAN
4	Terwujudnya kolaborasi bersama stake holder eksternal dalam rangka pengawasan pekerjaan konstruksi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melakukan koordinasi dan konsultasi bersama Inspektur Daerah Kab. Kepl. Siau Tagulandang Biaro terkait kolaborasi pengawasan pekerjaan konstruksi</li> <li>▪ Melakukan koordinasi dan konsultasi bersama Kepala Bagian Pembangunan Sekretariat Daerah Kab. Kepl. Siau Tagulandang Biaro terkait kolaborasi pengawasan pekerjaan konstruksi</li> <li>▪ Melakukan koordinasi dan konsultasi bersama Camat dimana lokasi pekerjaan konstruksi itu berada terkait kolaborasi pengawasan pekerjaan konstruksi</li> </ul>
5	Tersedianya Aplikasi SITARO BISA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melakukan rapat koordinasi bersama tim teknis dengan programmer selaku stake holder eksternal dalam penyempurnaan Aplikasi SITARO BISA</li> <li>▪ Melakukan koordinasi tim teknis bersama dengan kontraktor pelaksana selaku stake holder eksternal dalam melakukan penginputan data-data terkait dalam Aplikasi SITARO BISA!</li> <li>▪ Melakukan uji fungsi terkait Aplikasi SITARO BISA!</li> </ul>
6	Terwujudnya Peningkatan Pengawasan Pekerjaan Konstruksi lewat aplikasi SITARO BISA!	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melakukan koordinasi bersama dengan tim teknis dalam rangka pengawasan pekerjaan konstruksi dalam Aplikasi SITARO BISA!</li> <li>▪ Melakukan koordinasi bersama dengan Inspektur Daerah Kab. Kepl. Siau Tagulandang Biaro terkait cara penggunaan Aplikasi SITARO BISA! dalam melaksanakan kolaborasi pengawasan pekerjaan konstruksi</li> <li>▪ Melakukan koordinasi bersama dengan Kepala Bagian Pembangunan Sekretariat Daerah Kab. Kepl. Siau Tagulandang Biaro terkait cara penggunaan Aplikasi SITARO BISA! dalam melaksanakan kolaborasi pengawasan pekerjaan konstruksi</li> <li>▪ Melakukan koordinasi bersama dengan Camat Kab. Kepl. Siau Tagulandang Biaro terkait cara penggunaan Aplikasi SITARO BISA! dalam melaksanakan kolaborasi pengawasan pekerjaan konstruksi</li> <li>▪ Melakukan monitoring dan evaluasi pelaksanaan SITARO BISA</li> </ul>

## 5. Pelaksanaan Kegiatan



Gambar 2. Tampilan Depan Aplikasi Sitaro Bisa



Gambar 3. Tampilan Aplikasi Sitaro Bisa

Tersedianya aplikasi SITARO BISA ini diharapkan mampu mewujudkan pelaksanaan pengawasan pekerjaan konstruksi yang baik sesuai dengan hukum dan peraturan yang berlaku dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi. Adapun dalam pelaksanaan kegiatan aksi perubahan SITARO BISA! diperlukan pemetaan stakeholder yang akan membantu, berkolaborasi dan menjadi sasaran dalam pelaksanaan aksi perubahan SITARO BISA. Peran dari masing-masing stakeholder ditunjukkan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Peran Masing-masing Stakeholder

NO	STAKEHOLDER	EKSPETASI	KUADRAN
1	Sekretaris Daerah	Memberikan dukungan terhadap aksi perubahan	Promotores
2	Kepala Dinas PUPRPKP	Memberikan arahan dan dukungan terhadap aksi perubahan	Promotores
3	Inspektur Daerah	Memberikan saran dan dukungan terhadap aksi perubahan	Promotores
4	Kepala Bagian Pembangunan SETDA	Memberikan saran dan dukungan terhadap aksi perubahan	Defenders
5	Camat Siau Barat	Memberikan saran dan dukungan terhadap aksi perubahan	Lattens
6	Camat Siau Barat Utara	Memberikan saran dan dukungan terhadap aksi perubahan	Latens
7	Camat Siau Timur Selatan	Memberikan saran dan dukungan terhadap aksi perubahan	Lattens
8	Sekretaris Dinas PUPRPKP	Memberikan saran dan dukungan terhadap aksi perubahan	Apethetics
9	Pejabat Fungsional Bidang Binamarga	Memberikan saran dan dukungan terhadap aksi perubahan	Defenders
10	KASubag Program Dinas PUPRPKP	Memberikan saran dan dukungan terhadap aksi perubahan	Defenders
11	Kasubag Umum Dinas PUPRPKP	Memberikan saran dan dukungan terhadap aksi perubahan	Defenders
12	Staf Bidang Binamarga	Memberikan saran dan dukungan terhadap aksi perubahan	Defenders
13	Programmer	Membuat aplikasi terkait aksi perubahan	Apethetics
14	Kontraktor Pelaksana	Memberikan dukungan dan sebagai objek aksi perubahan	Defenders

### ***Ucapan Terima Kasih***

Terima kasih yang setulusnya disampaikan kepada Pemerintah Daerah Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro terutama Dinas Pekerjaan Umum Penataan Ruang Perumahan dan Kawasan Permukiman, dari Kepala Dinas sampai kepada Tenaga Harian Lepas yang telah sangat membantu sehingga jurnal ini bisa terlaksana dengan baik.

### **Referensi**

Jasa Konstruksi (2017), Undang-undang Nomor 2 Tahun 2017.  
 Peraturan Pelaksanaan Undang-undang Nomor 2 tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi (2020), Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2020.  
 Pedoman Pengawasan Penyelenggaraan Jasa Konstruksi yang dilaksanakan Pemerintah Daerah Provinsi, Kabupaten dan Kota (2023), Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2023  
 Spesifikasi Umum Binamarga 2018 untuk Pekerjaan Konstruksi Jalan dan Jembatan (Revisi 2) (2019), Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 16.1/SE/Db/2020