

# **BAB I. Latar Belakang**

## **I.1 Latar Belakang**

Menurut Pasal 1, ayat (7) *Peraturan Menteri ESDM No. 32 Tahun 2021*, Inspeksi teknis adalah suatu kegiatan yang dilakukan secara langsung meliputi pemeriksaan dokumen, pemeriksaan fisik, pengujian peralatan dan/atau Instalasi yang mengacu pada ketentuan peraturan perundang-undangan, standar, serta kaidah keteknikan yang baik. Perusahaan Jasa Inpeksi Teknis (PJIT) adalah pelaksana dari inspeksi teknik dan sertifikasi dari sarana serta fasilitas dengan tujuan menjaganya dapat dioperasikan dengan efektif dan aman untuk mendapatkan izin kelayakan penggunaan dari pihak yang berwenang (Kusniawan, 2009). PJIT merupakan mitra kerja dari Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Ditjen MIGAS) di bawah Departemen Energi dan Sumber daya Mineral (ESDM) dengan jasa ditujukan kepada Perusahaan-perusahaan Kontraktor Kontrak Kerja Sama (KKKS) Badan Pelaksana Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi (BPMIGAS).

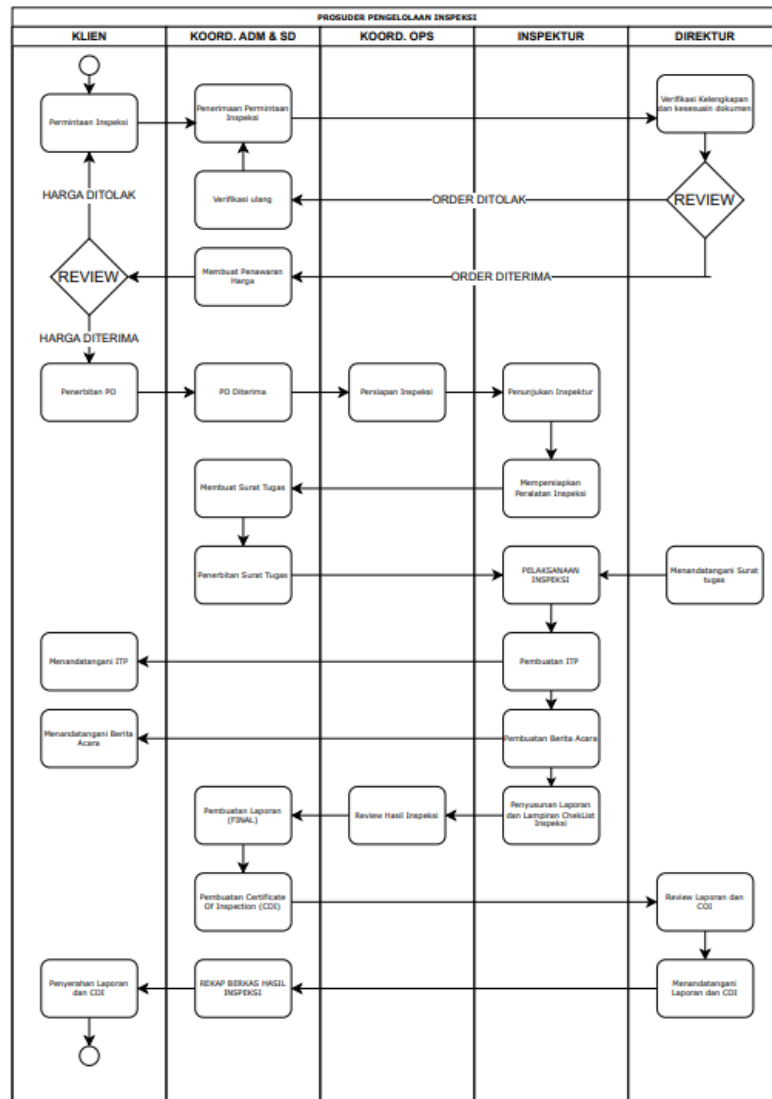
PT Krenusa Integritas Servis adalah salah satu industri PJIT independen atau tipe A yang baru berdiri pada tahun 2022. PT Krenusa Integritas Servis tidak terlibat dengan pihak yang diinspeksi, baik pada proses maupun bagian dari suatu badan hukum yang terlibat dalam desain, manufaktur, pemasok, instalasi, pembelian, kepemilikan, penggunaan atau pemeliharaan barang yang diinspeksi. PT Krenusa Integritas Servis melayani pasar di bidang sertifikasi, inspeksi, Non-Destructive Testing (NDT), industri, pemerintah, panas bumi, serta manajemen *outsourcing* dengan ruang lingkup inspeksi dan sertifikasi peralatan putar, serta NDT. Dalam proses bekerjanya, PT Krenusa Integritas Servis bertanggung jawab kepada Ditjen MIGAS (Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi) dan Ditjen EBTKE (Direktorat Jenderal Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi) dalam pelaksanaannya.

Dilihat dari Industri PJIT yang ada di Indonesia, PT Krenusa Integritas Servis memiliki konsumen terbesar dari perusahaan industri menengah besar karena memiliki alat berat yang perlu untuk diinspeksi dan sertifikasi terkait kelayakan alat – alat berat yang dipakainya.



Gambar I. 1 Jumlah Perusahaan Manufaktur di Indonesia

Berdasarkan gambar I.1 perusahaan manufaktur di Indonesia berjumlah sekitar 30 ribu setiap tahunnya dan dari tahun 2021 selalu mengalami kenaikan hingga mencapai jumlah sebesar 32.193 pada tahun 2023. Hal tersebut merupakan besarnya *demand* yang tersedia untuk industri PJIT, khususnya PT Krenusa Integritas Servis. Dilihat dari pesaing dalam industri PJIT, jumlah PJIT di Indonesia yang dilansir dari Komite Akreditasi Nasional hanya berjumlah 182 Perusahaan. Hal tersebut membuktikan bahwa *demand* dan *supply* pada proses inspeksi dan sertifikasi masih jauh dari mencukupi, sehingga setiap tahunnya mitra dari PT Krenusa Integritas Servis akan selalu meningkat.



Gambar I. 2 Proses Bisnis pada PT Krenusa Integritas Servis

Dalam dua tahun terakhir semenjak berdirinya, PT Krenusa Integritas Servis telah memiliki klien yang memakai jasa inspeksi dan sertifikasinya, proses berjalannya aktivitas penyedia jasa, Perusahaan memiliki proses bisnis sesuai dengan gambar I.2. Proses ini dibagi menjadi tiga tahap dan memiliki 5 aktor yang terlibat dalam berjalannya prosedur pengelolaan inspeksi.

Dari hasil wawancara Penulis dengan Direktur dari PT Krenusa Integritas Servis, proses bisnis diatas terbagi menjadi tiga tahap, tahap pertama dari proses permintaan inspeksi hingga *purchase order* diterima, tahap kedua dari persiapan inspeksi hingga penyusunan laporan & lampiran *checklist* inspeksi, dan tahap

ketiga dari *review* inspeksi hingga pembayaran. Dari tiga tahap ini, penulis mendapatkan laporan mengenai penyelesaian waktu dalam setiap tahapnya, Tabel I.1 menunjukkan waktu proses dalam proses bisnis.

Tabel I. 1 Waktu Proses dalam Proses Bisnis

No	Proses	Waktu
1	Permintaan & penawaran	96 Jam
2	Pelaksanaan inspeksi	72 Jam
3	<i>Review</i> , verifikasi, dan penyerahan pemberkasan	120 Jam

Dari proses bisnis tersebut Perusahaan mengalami permasalahan lamanya waktu yang diperlukan dalam menyelesaikan proses dalam proses bisnis selama 12 hari kerja atau 288 jam, sedangkan waktu kerjanya sendiri hanya membutuhkan waktu 72 jam. Permasalahan ini terjadi pada proses *purchase order* yang menyebabkan proses lain terhambat dan pada pembuatan berita acara hingga penyerahan *invoice* menyebabkan proses pembayaran terhambat, seperti yang dilampirkan di dalam Lampiran C. Berdasarkan Lampiran C *Log Marketing* pada PT Krenusa Integritas Servis berikut disertakan tabel Persentase Keterlambatan Pembayaran Perusahaan.

Setelah itu, berdasarkan data dalam lampiran C yang berisi *log marketing* dari Perusahaan didapatkan bahwa pada tahun 2022 servis yang berhasil memiliki persentase sebesar 42,85% dari total servis sebanyak 14 kali, lalu pada tahun 2023, dari total 18 kali servis yang dilakukan, keberhasilannya memiliki persentase sebesar 61,11%.

Tabel I. 2 Total Servis Perusahaan

Tahun	Servis		Persentase
	Berhasil	Total	
2022	6	14	42,85%
2023	11	18	61,11%

Selanjutnya, Perusahaan memiliki permasalahan dalam ketelatan pembayaran-pembayaran dari servis. Pada tahun 2022 perusahaan mengalami ketelatan pembayaran sebesar 83,33% dan pada tahun 2023 sebesar 72,72%.

Tabel I. 3 Persentase Keterlambatan Pembayaran Perusahaan

Tahun	Jumlah servis selesai	Jumlah Ketelatan Pembayaran	Persentase
2022	6	5	83,33%
2023	11	8	72,72%

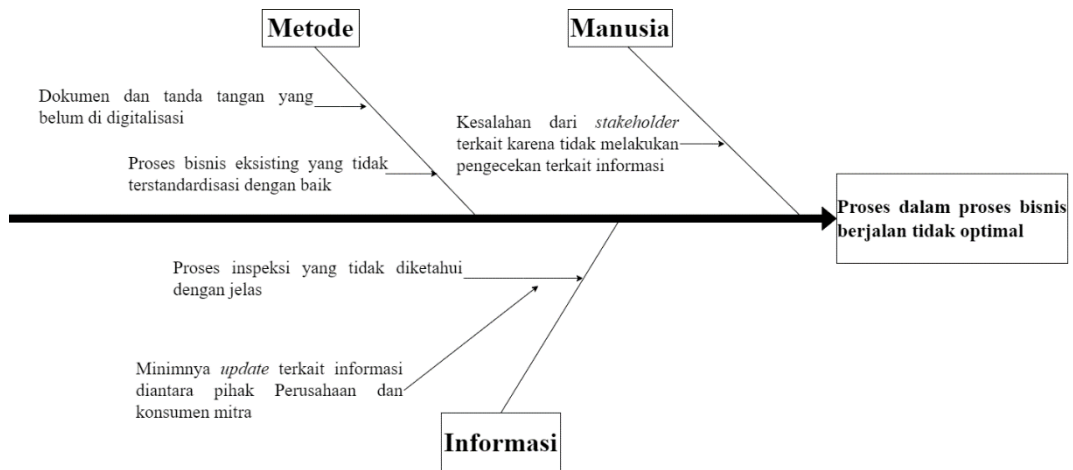
Ketelatan pembayaran tersebut disebabkan oleh minimnya pencatatan rekap data, sehingga dalam proses pembayaran banyak *idle time*, karena Perusahaan harus mengumpulkan dan memverifikasi datanya dahulu.

## PO OUT PT KRIS

2023							
CLEINT	INVOICE CLEINT	RATE	PPN 11%	DATE	DUE DATE	PAY	REMARK
PT Despriwangga				May 23, 2023	August 23, 2023	October 16, 2023	Finish
PT Tuntas Energi Servis							Finish

Gambar I. 3 Pencatatan *Purchase Order Out* Perusahaan

Pada gambar I.3 disajikan bukti rekap data Perusahaan pada tahun 2022 dan 2023. Pada tahun 2022 tidak ada rekap data dan pada tahun 2023 hanya ada 2 rekap data dari total 11 servis yang selesai. Berdasarkan hasil wawancara dan data dari tabel serta gambar yang disajikan sebelumnya, Perusahaan memiliki permasalahan dari berbagai faktor, seperti faktor manusia, metode, dan informasi.



Gambar I. 4 *Fishbone* permasalahan pada PT Krenusa Integritas Servis

Dari hasil analisis *fishbone* pada gambar I.4, secara metode Perusahaan memiliki masalah dalam proses bisnis yang tidak terstandarisasi dengan baik, contohnya banyak proses yang memiliki aktivitas serupa, sehingga dalam pengerjaannya akan memakan waktu dan membuat alur birokrasi menjadi panjang. Selanjutnya secara metode yang dipakai dalam mendukung aktivitas pada proses bisnis masih dilakukan belum dilakukan digitalisasi dokumen. Seringkali pemakaian cara manual ini tidak efektif karena beberapa aktivitas harus menunggu dari *stakeholder* terkait saling bertemu secara langsung, contohnya dalam pengerjaan berita acara, laporan, ITP, dan COI; inspektur harus bertemu dahulu dengan bagian administrasi, sehingga bagian administrasi dapat melanjutkan pembuatan dokumen yang lain setelah bertemu langsung dengan inspektur. Hal ini akan menyebabkan proses memakan waktu yang lama dan tidak menentu. Hal ini pun akan membuat berkas – berkas inspeksi tidak terekap secara rapih.

Secara informasi, Perusahaan memiliki permasalahan dalam informasi terkait proses inspeksi tidak diketahui dengan jelas oleh beberapa *stakeholder*. Minimnya *update* terkait pelaksanaan inspeksi diantara pihak Perusahaan dan klien, sehingga

proses inspeksi tidak terdokumentasi dengan baik. Hal ini akan menyebabkan lama waktunya *review*, verifikasi, dan validasi oleh *stakeholder* terkait.

Dalam faktor manusianya, kesalahan *stakeholder* tidak melakukan pengecekan informasi pada gawai masing – masing memiliki dampak yaitu tidak terbalasnya permohonan permintaan dari klien serta telat untuk membalas pesan dari klien tersebut. Dilihat dari kenaikan target setiap tahunnya, Perusahaan berpotensi untuk kehilangan klien atau aktivitas bisnis dalam inspeksi akan menjadi terganggu.

Oleh karena itu, diperlukan suatu solusi untuk menyelesaikan permasalahan – permasalahan tersebut. Penulis akan membuat rancangan usulan perbaikan proses bisnis dengan metode *business process improvement* untuk mengeliminasi aktivitas – aktivitas yang bersifat redundansi, mendukung hubungan antar aktivitas dalam proses bisnis, dan memaksimalkan *tools* yang dapat digunakan oleh Perusahaan.

Selanjutnya, untuk pengembangan solusi terdapat beberapa referensi *tools* guna mendukung perbaikan proses, seperti penggunaan aplikasi ERP atau membangun sistem informasi berbasis *website* secara mandiri. Dari hasil wawancara penulis dengan Perusahaan serta hasil dari observasi, aplikasi ERP yang sudah ada di pasaran belum cocok untuk kondisi Perusahaan sekarang. Hal ini dikarenakan oleh *budget* dari Perusahaan yang belum tersedia dan SDM Perusahaan yang belum mumpuni untuk menjalankan aplikasi ERP. Oleh karena itu, penulis akan membuat usulan *tools* dengan membuat *mockup* sistem informasi berbasis *website* dengan pendekatan *waterfall* secara mandiri agar hasil dari sistem informasi nya dapat lebih fleksibel digunakan oleh Perusahaan sebagai media pendukung dari perbaikan proses bisnis.

## I.2 Alternatif Solusi

Berdasarkan permasalahan dari latar belakang yang telah dijelaskan, berikut merupakan tabel alternatif solusi dari permasalahan-permasalahan tersebut.

Tabel I. 4 Alternatif Solusi

NO	Permasalahan	Alternatif Solusi
1	Proses inspeksi yang tidak diketahui dengan jelas	Perancangan sistem informasi berbasis <i>website</i>
2	Minimnya <i>update</i> terkait informasi diantara pihak Perusahaan dan konsumen mitra	
3	Kesalahan dari <i>stakeholder</i> terkait karena tidak melakukan pengecekan terkait informasi	
4	Dokumen dan tanda tangan yang belum terdigitalisasi	
5	Proses bisnis eksisting yang tidak terstandardisasi dengan baik	Perbaikan proses bisnis dengan metode <i>business process improvement</i> (BPI)

Dari permasalahan diatas, terdapat dua solusi yang digunakan dalam penyelesaian masalah PT Krenusa Integritas Servis, yaitu perancangan sistem informasi berbasis *website* dan perbaikan proses bisnis dengan metode *business process improvement* (BPI).

## I.3 Perumusan Masalah

1. Bagaimana pemetaan dari proses bisnis eksisting pada PT Krenusa Integritas Servis?



2. Bagaimana rancangan perbaikan proses bisnis dengan metode *business process improvement* pada PT Krenusa Integritas Servis?

#### **I.4 Tujuan Tugas Akhir**

1. Memetakan Proses Bisnis Eksisting pada prosedur pengelolaan inspeksi pada PT Krenusa Integritas Servis.
2. Merancang perbaikan proses bisnis pada PT Krenusa Integritas Servis dengan metode *business process improvement*.

#### **I.5 Manfaat Tugas Akhir**

1. Membantu penulis dan pembaca dalam memahami fungsi serta manfaat dari *business process improvement* dalam pengembangan proses bisnis.
2. Memberikan rancangan perbaikan proses bisnis kepada PT Krenusa Integritas Servis dengan metode *business process improvement*.
3. Memberikan rujukan kepada industri perusahaan sejenis untuk meningkatkan proses bisnis melalui analisis dan rancangan dengan pendekatan *business process improvement*.

#### **I.6 Sistematika Penulisan**

##### **Bab I Pendahuluan**

Dalam Bab ini menjelaskan akar dari permasalahan yang akan diteliti. Bagian yang tercakup dalam pendahuluan adalah latar belakang, alternatif solusi, perumusan masalah, tujuan tugas akhir, manfaat tugas akhir, dan sistematika penulisan.

##### **Bab II Landasan Teori**

Dalam bab ini berisi teori yang relevan dari akar permasalahan yang diangkat untuk mendukung penyelesaian masalah serta analisis perbandingan dari metode-metode yang dipilih sebagai pertimbangan dalam penggunaannya.

### **Bab III Metodologi Perancangan**

Dalam bab ini menjelaskan langkah-langkah dari perancangan, seperti identifikasi komponen sistem integral, sistematika perancangan, dan Batasan dan asumsi tugas akhir, serta rencana waktu penyelesaian tugas akhir.

### **Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data**

Dalam bab ini membahas pengumpulan dan pengolahan data dengan metode *business process improvement* untuk menjawab rumusan masalah dan tujuan dari penulisan ini. Data yang diperoleh meliputi dokumen-dokumen yang dibutuhkan, kondisi *existing* proses bisnis dari hasil wawancara.

### **Bab V Analisis Hasil Rancangan**

Dalam bab ini berisi analisis dan rancangan perbaikan proses bisnis dari objek permasalahan berdasarkan hasil pengolahan data yang kemudian dilakukan analisis pada hasil perancangan yang telah dibuat.

### **Bab VI Kesimpulan dan Saran**

Dalam bab ini disertakan kesimpulan dan saran sebagai bagian akhir dari penulisan atau laporan yang akan diberikan pada pihak yang menjadi objek permasalahan serta akan menjadi saran bagi penulisan yang akan dilakukan selanjutnya.