

**ANALISIS PENYEBAB KESALAHAN DOKUMEN BC 25 PADA
APLIKASI CEISA 4.0 MENGGUNAKAN METODE *FAULT TREE*
ANALYSIS (FTA) DI PT ESGI SAMBI, BOYOLALI**

*Diajukan Dalam Rangka Memenuhi Salah Satu Syarat Akademik Guna Memperoleh Gelar
Ahli madya (A.Md) Dalam Bidang Manajemen Logistik Industri Agro Diploma III
Politeknik ATI Padang*



**Oleh :
SOFIEANI DESTIRA
2230072**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN LOGISTIK INDUSTRI AGRO
INDUSTRI POLITEKNIK ATI PADANG
2025**

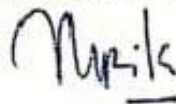
HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR

ANALISIS PENYEBAB KESALAHAN DOKUMEN BC 25 PADA APLIKASI
CEISA 4.0 MENGGUNAKAN METODE *FAULT TREE ANALYSIS* (FTA) DI
PT ESGI SAMBI

Disusun oleh:
Soficani Destira
2230072

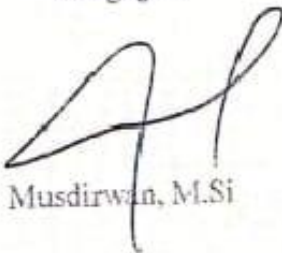
Pada Tanggal 18 September 2025

Susunan Dewan Penguji
Pembimbing Utama



Nurike Oktavia, MT

Penguji 1



Musdirwan, M.Si

Penguji 2



Edo Rantou Wijaya, MT

Penguji 3



Radna Ningsih, SE, MM

Tugas akhir ini diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Ahli Madya Logistik

Tanggal 18 September 2025



Edo Rantou Wijaya, MT
Ketua Program Studi
Manajemen Logistik Industri Agro

HALAMAN PERNYATAAN

Pernyataan Keaslian Karya Tulis Akhir

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir saya yang berjudul:

ANALISIS PENYEBAB KESALAHAN DOKUMEN BC 25 PADA APLIKASI CEISA 4.0 MENGGUNAKAN METODE *FAULT TREE ANALYSIS* (FTA) DI PT. ESGI SAMBI, BOYOLALI

Tidak pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya di suatu perguruan tinggi lain dan tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri tanpa memberikan pengakuan kepada penulis aslinya. Apabila dikemudian hari saya terbukti melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, gelar dan ijazah yang telah diberikan perguruan tinggi batal saya terima.

Padang, 18 September 2025

Sofieani Destira

RINGKASAN

Sofieani Destira 2230072, Manajemen Logistik Industri Agro, “Analisis kesalahan dokumen *reject* BC 25 pada aplikasi CEISA 4.0 menggunakan metode *Fault Tree Analysis* (FTA) di PT. ESGI Sambu, Boyolali”. Dosem Pembimbing Nurike Oktavia, MT, 2025.

PT. Eco Smart Garment Indonesia (ESGI), Sambu merupakan perusahaan industri yang bergerak dibidang produk garmen. Hasil utama PT ESGI yakni pakaian jadi seperti rajut, pakaian olahraga, tenun, pakaian musim dingin, dan lainnya. PT. ESGI Sambu, mengalami masalah pada pembuatan dokumen BC 25 yang mengalami *reject* lebih dari 50% dalam waktu satu tahun yang berdampak negatif terhadap tidak lancarnya proses pengeluaran barang dan berpotensi menimbulkan sanksi dari DJBC seperti pencabutan fasilitas kawasan berikat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penyebab dalam pembuatan dokumen BC 25 dan merancang Standar Operasional Prosedur (SOP) serta mengetahui letak kesalahan dalam pengisian dokumen BC 25. Data yang digunakan merupakan arsip histori pembuatan dokumen BC 25 selama tahun 2024. Analisis dengan FTA menunjukkan bahwa kesalahan dokumen tersebut mempengaruhi tiga faktor utama, yaitu prosedur pengisian barang yang tidak sesuai (17,7%), error atau gangguan pada aplikasi CEISA 4.0 (17,7%), dan gangguan jaringan (11,8%). Peneliti merekomendasikan perbaikan SOP dengan penggunaan template Excel di CEISA 4.0, pemantauan rutin aplikasi, backup data oleh IT, serta pelatihan dan pengaturan beban kerja admin untuk mengurangi kesalahan dan meningkatkan efisiensi proses pembuatan dokumen BC 25.

KATA KUNCI : *Fault Tree Analysis* (FTA), Dokumen BC 25, *Reject*, aljabar *boolean*, PT ESGI, Sambu.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan Kehadirat Allah SWT atas karunia-Nya penulis dapat menyusun Laporan KKP berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari tanggal 5 Agustus 2024 Sampai 31 Maret 2025 di PT. ESGI .

Laporan ini dapat disusun dengan baik karena banyak masukan dan dukungan dari berbagai pihak yang berupa informasi, arahan dan bimbingan. oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Nurike Oktavia,MT selaku Dosen pembimbing KKP dan Pembimbing Akademik.
2. Bapak Edou Rantou Wijaya,MT selaku ketua Program studi Manajemen Logistik Industri Agro.
3. Bapak Anggi Nasution sebagai Manager departement Shipping dan pembimbing lapangan penulis selama KKP di PT ESGI.
4. Bapak Dr. Isra Mouludi, S.Kom selaku Direktur Politeknik ATI Padang.
5. Staf serta karyawan EPTE, Shipping serta Warehouse yang telah membantu penulis memberikan informasi dalam pembuatan laporan KKP.
6. Mamaku tersayang yang selalu memberi dukungan baik moral maupun material kepada penulis selama pelaksanaan KKP.
7. Terakhir, untuk seseorang yang berani mencoba maju dengan berani, yang tidak akan terlahir dua kali, yang senantiasa dilindungi dengan do'a, teruntuk diriku sendiri, terima kasih sudah bertahan sejauh ini.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan laporan KTA ini, masih banyak kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis, baik itu sistematika penulisan maupun penggunaan bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan karya tulis ini. Akhir kata penulis berdo'a semoga segala bantuan yang telah diberikan tersebut mendapat balasan pahala dari Allah SWT.

Padang 18 September 2025

(Sofieani Destira)

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN	iii
RINGKASAN	iv
KATA PENGANTAR	5
DAFTAR ISI	6
DAFTAR TABEL	8
DAFTAR GAMBAR	9
DAFTAR LAMPIRAN	10
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3. Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4. Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.5. Batasan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.6. Sistematika Penulisan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1. Ekspor Impor	Error! Bookmark not defined.
2.2. Tempat Penimbunan Berikat	Error! Bookmark not defined.
2.3. Sistem Informasi Logistik	Error! Bookmark not defined.
2.4. <i>Fault Tree Analysis</i> (FTA)	Error! Bookmark not defined.
2.5. Aturan dasar <i>Fault Tree Analysis</i> (FTA).....	Error! Bookmark not defined.
2.6. Validasi Data <i>Fault Tree Analysis</i> (FTA) ...	Error! Bookmark not defined.
2.7. Tahapan <i>Fault Tree Analysis</i> (FTA)	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1. Metodologi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2. Teknik Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.3. Teknik Analisis Data	Error! Bookmark not defined.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... Error! Bookmark not defined.

4.1. Deskripsi Data **Error! Bookmark not defined.**

4.2. Pengolahan Data **Error! Bookmark not defined.**

4.2.1. Metode *Fault Tree Analysis* **Error! Bookmark not defined.**

4.2.2. Usulan perbaikan menggunakan pendekatan 5W + 1H **Error! Bookmark not defined.**

BAB V PENUTUP..... Error! Bookmark not defined.

5.1. Kesimpulan..... **Error! Bookmark not defined.**

5.2. Saran **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR PUSTAKA..... Error! Bookmark not defined.

LAMPIRAN..... Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1	Jumlah Dokumen BC 25 2024	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 1	Simbol events FTA.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 2	Simbol gate FTA	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 3	Hukum Aljabar Boolean.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 1	Jumlah pembuatan dokumen BC 25 2024	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 2	Jumlah jenis data reject BC 25	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3	Simbol Fault Tree Analysis (FTA).....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 4	Keterangan diagram FTA untuk cut set ...	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 5	Proporsi penyebab reject dokumen BC 25	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 6	Analisis 5W + 1H salah isi data pajak.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 7	Analisis 5W + 1H dokumen tidak valid	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 8	Analisis 5W + 1H material belum muncul di SAP .	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1Permodelan Fault Tree Analysis..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 1 Flowchart Penelitian **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 1 Flowchart BC 25..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 2 Diagram sebab akibat reject salah isi data pajak **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 3 diagram sebab akibat reject dokumen tidak valid**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 4 Diagram sebab akibat material belum muncul pada SAP**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 5 Diagram FTA salah isi data pajak **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 6 Diagram FTA dokumen tidak valid **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 7 Diagram FTA material belum muncul di SAP.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 8 Diagram FTA seluruh penyebab kesalahan.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 9 Flowchart usulan perbaikan SOP dokumen BC 25 ...**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Bukti dokumen reject BC 25 pada CEISA 4.0 **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 1. 2 Bukti wawancara..... **Error! Bookmark not defined.**

