

# **Analisis Penyebab Utama Penyimpangan Integrated Port Time pada Pelabuhan Operasional PT. XYZ Menggunakan Metode Fault Tree Analysis = Analysis of The Main Causes of Integrated Port Time Deviation At The Operational Port of PT. XYZ Using The Fault Tree Analysis Method**

Calista Rahma Dhia Atrasina, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920525456&lokasi=lokal>

---

## **Abstrak**

Integrated Port Time adalah waktu yang dibutuhkan oleh sebuah kapal dimulai dari kapal sampai ke area pelabuhan, melakukan bongkar muat, hingga kapal keluar dari area pelabuhan. Setiap pelabuhan memiliki masing-masing standar yang harus dipenuhi setiap bulannya yaitu Integrated Port Time (IPT) Baseline. Pada Pelabuhan operasional PT. XYZ, terdapat banyak pelabuhan yang memiliki IPT diatas IPT Baseline dikarenakan waktu yang dibutuhkan kapal untuk melaksanakan kegiatan bongkar muat memakan waktu yang cukup lama dan kinerja pelabuhan yang mengalami penurunan dari rata-rata Integrated Port Time tahun sebelumnya. Penelitian ini dilakukan untuk meninjau penyebab utama dari penyimpangan Integrated Port Time Pelabuhan operasional PT. XYZ. Pada penelitian ini, penulis menggunakan metode Fault Tree Analysis untuk mengetahui akar permasalahan dari tingginya Integrated Port Time pada Pelabuhan operasional PT. XYZ yang memiliki IPT diatas IPT Baseline dimana peneliti mengambil salah satu pelabuhan yang memiliki Integrated Port Time tinggi dan memiliki waiting time terbanyak pada bulan Januari 2023 yaitu Pelabuhan BI. Dari penelitian ini, diketahui bahwa tingginya Integrated Port Time disebabkan karena beberapa faktor, yaitu faktor manusia, faktor teknis, faktor alam, maupun penjadwalan. Kurangnya kedisiplinan, kehandalan, dan ketelitian pekerja, kondisi alat-alat bantu yang kurang baik, penumpukan muatan yang diakibatkan karena keterlambatan pendistribusian muatan oleh distributor, dan cuaca buruk menjadi penyebab tingginya Integrated Port Time pada Pelabuhan BI. Usulan perbaikan untuk mengurangi Integrated Port Time yaitu dengan memperbaiki manajemen sumber daya manusia, melakukan pengecekan rutin terhadap alat-alat bantu, memberi peringatan terhadap distributor yang terlambat mengambil muatan pada tangki penyimpanan darat.

.....Integrated Port Time is the time needed by a ship starting from the ship arrival at the port area, loading and unloading, until the ship leaves the port area. Each port has its own standard that must be met every month, it is the Integrated Port Time (IPT) Baseline. At the operational port of PT. XYZ, there are many ports that have an IPT above the Baseline IPT because of the time needed for ships to carry out loading and unloading activities takes a long time and port performance has decreased from the previous year's average Integrated Port Time. This research was conducted to review the main causes of the deviation of the Integrated Port Time of the operational port of PT. XYZ. In this study, the authors used the Fault Tree Analysis method to find out the root causes of the high Integrated Port Time at the operational port of PT. XYZ which has an IPT above the IPT Baseline where researchers take one of the ports that has a high Integrated Port Time and has the most waiting time on January 2023, it is BI Port. From this research, it is known that the high Integrated Port Time is caused by several factors, those are human factors, technical factors, natural factors, and scheduling. Lack of discipline, reliability and accuracy of the workers, the condition of the equipment that is lacking, the accumulation of cargo caused by delays in the distribution by

the distributors, and bad weather are the causes of the high Integrated Port Time at the Port of BI. Proposed improvements to reduce Integrated Port Time are by improving human resource management, routine checks on auxiliary equipment, giving warnings to distributors who are late picking up cargo from onshore storage tanks.