

ABSTRAK

Proses Penerbitan Sertifikat Laik Operasi Pembangkit (SLO KIT) PT PLN (Persero) Pusat Sertifikasi diidentifikasi dengan cara melakukan wawancara terhadap manajemen PLN Pusat Sertifikasi sebagai narasumber yang tugas pokok dan fungsinya melekat pada proses bisnis penerbitan SLO KIT. Peneliti menggunakan pendekatan 5 Why dan diskusi dengan manajemen untuk mengetahui isu dan akar masalah tidak terbitnya Sertifikat Laik Operasi. Hasil dari wawancara dan diskusi tersebut kemudian dianalisis menggunakan statistika deskriptif, diagram alir (*flowchart*), dan *fishbone diagram* untuk mengetahui dan memetakan akar masalah. Peneliti menggunakan data sekunder dari PLN Pusat Sertifikasi dan melakukan *cleansing data* pada aplikasi Microsoft Excel, kemudian dari data tersebut dilakukan simulasi menggunakan aplikasi *Konstanz Information Miner* (KNIME) untuk memprediksi akurasi dan presisi dari data *training* dan data *testing*. Selain itu peneliti menggunakan data bangkitan dari aplikasi Excel serta penambahan faktor tahapan evaluasi dan kemudian dilakukan simulasi prediksi. Sehingga hasil simulasi prediksi dapat menjadi hal yang perlu diperhatikan oleh manajemen PLN Pusertif dalam menyusun SOP penerbitan SLO KIT dan menjadi saran perbaikan kedepannya

Kata Kunci: *Fishbone Diagram*, *Flowchart Diagram*, KNIME, SLO

ABSTRACT

The process of Issuing PT PLN (Persero) Certification Center for Power Plant Certificate of Operation Worthiness (SLO KIT) was identified by conducting interviews with the management of the PLN Certification Center as a resource person whose main duties and functions are attached to the business process for issuing SLO KITs. Researchers use the 5 Why approach and discussions with management to find out the issues and root causes of not issuing a Certificate of Operation Worthiness. The results of the interviews and discussions were then analyzed using descriptive statistics, flowcharts and fishbone diagrams to identify and map the root of the problem. Researchers use secondary data from the PLN Certification Center and perform data cleansing on the Microsoft Excel application, then from the data a simulation is carried out using the Konstanz Information Miner (KNIME) application to predict the accuracy and precision of the training data and testing data. In addition, researchers used generated data from the Excel application and added evaluation stage factors and then carried out predictive simulations. So that the prediction simulation results can be things that need to be considered by PLN Pusertif management in preparing SOPs for issuing SLO KITs and becoming suggestions for future improvements.

Keywords: Fishbone Diagram, Flowchart Diagram, KNIME, SLO