

ABSTRAK

Upaya penurunan susut jaringan tenaga listrik adalah salah satu program sektor ketenagalistrikan dalam Rencana Strategis Kementerian ESDM Tahun 2015-2019. Sebagaimana kita ketahui bersama, saat ini Pemerintah dan PT PLN (Persero) terus berupaya melakukan langkah-langkah efisiensi dalam rangka penurunan Biaya Pokok Penyediaan Tenaga Listrik dan juga Subsidi Listrik, salah satunya melalui program penurunan susut jaringan tenaga listrik. Susut jaringan menjadi cerminan efisiensi penyediaan tenaga listrik, maka dari itu Pemerintah terus mendorong PT PLN (Persero) untuk melakukan langkah-langkah strategis dan upaya yang nyata dalam penurunan susut jaringan.

Untuk menentukan upaya dalam penurunan susut jaringan maka ditawarkan cara pemetaan nilai susut yang dapat dihitung dan dianalisa berdasarkan data *real* aset yang ada dilapangan dengan menggunakan parameter seperti besar penampang konduktor, data penjualan, dan *load factor*. Dari data tersebut, terbentuk Matriks Aset yang dapat memberikan rekomendasi upaya perbaikan (*Opportunity for Loss Reduction*). Perhitungan nilai susut menggunakan formula dari peraturan Dirjen Ketenagalistrikan (DJK), dan rekomendasi upaya perbaikan berdasarkan simulasi pergeseran nilai aset terhadap perbaikan dilapangan.

Pada penelitian ini dihasilkan data-data susut pada masing masing segmentasi yang ada pada sistem pendistribusian tenaga listrik seperti JTM, Gardu, JTR, dan SR. Serta memberikan sebanyak 23 daftar rekomendasi dengan 21 penyebab susut, masing masing 8 dari JTM, 6 dari Gardu, 5 dari JTR, dan 2 dari SR. Dengan adanya rekomendasi tersebut, upaya penurunan susut lebih strategis dan tepat sasaran.

Kata Kunci— Aset, Data Penjualan, Load Faktor, Matriks Aset, Penampang konduktor, Susut

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

Efforts to reduce the losses of power grids is one of the electricity sector programs in the Strategic Plan of the Ministry of Energy and Mineral Resources of 2015-2019. As we know, the Government and PT PLN (Persero) continue to make efficiency measures in order to reduce production costs and electricity Subsidiary, one of the strategy is efforts to reduces the losses. The losses are a reflection of the efficiency of electricity supply, therefore the Government continues to encourage PT PLN (Persero) to take strategic steps and concrete efforts in network losses.

To o determine Opportunity for Loss Reduction is offered a way of Mapping of losses value based on real assets data and use parameters such as conductor cross section, sales data, and load factors. From these data, formed an Asset Matrix that can give recommendation of improvement effort. Calculation of losses value using formula from Director General of Electricity, and recommendation of improvement effort based on simulation of asset value fluctuation on field improvement.

In this research resulted data of losses on each segmentation that exist in power distribution system like Medium Volatage Line, Substation, Low Voltage Line, and Home Connection. Also provide 23 recommendations based on 21 causes of losses, each other are 8 from Medium Volatage Line, 6 from Substasion, 5 from Low Voltage, and 2 from Home Connection. Data recomendation, the opportunity for losses reduction more strategic and correctly right.

Keywords: Asset, Sales Data, Load Factor, Asset Matrix, Conductor Cross section, Losses



UNIVERSITAS
MERCU BUANA