



INTISARI

Thermovisi merupakan salah satu bagian dari inspeksi level 2 yaitu pengukuran suhu pada peralatan gardu induk. Tujuan dari pengukuran suhu ini adalah untuk mendeteksi adanya anomali *hotspot* baik pada klem konduktor maupun peralatan gardu induk yang lain. PLN memiliki standar perhitungan tersendiri untuk penentuan kondisi *hotspot* pada peralatan gardu induk dalam SK-DIR 520 2014. Ketika ditemukan suhu tinggi pada peralatan gardu induk yang terindikasi mengalami anomali, perlu dilakukan pengolahan data dan pelaporan anomali *hotspot*. Namun pengolahan data secara konvensional kurang efektif dan efisien. Padahal anomali pada peralatan gardu induk perlu ditangani dengan cepat.

Oleh karena itu, penulis berinisiatif membuat aplikasi berbasis *android* untuk perhitungan *thermovisi*. Tujuan dari perancangan aplikasi adalah untuk mempermudah perhitungan dan pengolahan data hasil *thermovisi*. Aplikasi ini juga dirancang sebagai realisasi dari program *One Day Service and Paperless* yang dicanangkan oleh PLN. Aplikasi ini didesain dan dirancang dengan software *AppInventor*. Aplikasi ini mampu melakukan perhitungan *thermovisi*, memberikan rekomendasi berdasarkan standar PLN, mengirim hasil perhitungan *thermovisi* melalui *whatsapp* serta menyimpan data dalam *database spreadsheet*. Adanya *database online* ini akan mempermudah *monitoring* data *hotspot* pada gardu induk. *Database* ini juga berfungsi sebagai backup data riwayat *hotspot* jangka panjang.

Hasil dari pembuatan aplikasi ini adalah sebuah aplikasi perhitungan *thermovisi* yang mampu mengolah data *thermovisi*, menyimpan data pada *spreadsheet* dan mengirim data *thermovisi* melalui *whatsapp*.

Kata Kunci : *Android, Anomali, Aplikasi, AppInventor, Thermovisi*



ABSTRACT

Thermovision is one part of level 2 inspection, namely temperature measurement on substation equipment. The purpose of this temperature measurement is to detect hotspot anomalies in both conductor clamps and other substation equipment. PLN has its own calculation standard for determining hotspot conditions on substation equipment in SK-DIR 520 2014. When high temperatures are found in substation equipment that are indicated to have anomaly, it is necessary to process data and report hotspot anomalies. However, conventional data processing is less effective and efficient. Whereas anomalies in substation equipment need to be dealt with quickly.

Therefore, the author took the initiative to create an android-based application for thermovision calculations. The purpose of the application design is to simplify the calculation and processing of thermovisited data. This application is also designed as a realization of the One Day Service and Paperless program launched by PLN. This application is designed and designed with the AppInventor software. This application is able to perform thermovision calculations, provide recommendations based on PLN standards, send thermovision calculation results via whatsapp and store data in a spreadsheet database. The existence of this online database will make it easier to monitor hotspot data at substations. This database also serves as a long-term backup of hotspot history data.

The result of making this application is a thermovision calculation application that is able to process thermovisi data, store data in a spreadsheet and send thermovision data via whatsapp.

Keywords: *Android, Anomaly, AppInventor, Application, Thermovisi*