

## INTISARI

Sistem tenaga listrik terdiri dari beberapa bagian salah satunya adalah bagian transmisi yang berfungsi sebagai penyaluran listrik dari pembangkit ke gardu induk. Dalam penyaluran listrik berkapasitas daya besar diperlukan Saluran Udara Tegangan Eksra Tinggi (SUTET) dan Saluran Udara Tegangan Tinggi (SUTT). Pada SUTT dan SUTET mempunyai klem atau penghubung yang berfungsi untuk meneruskan arus dari *tower* ke *tower* lainnya dan digunakan untuk menyambung konduktor. Untuk menjaga penghubung atau klem SUTT Tambak Lorok-Sayung 1 T.5 tetap bekerja dengan optimal diperlukan adanya pemeliharaan secara rutin dan *corrective maintenance*. Pemeliharaan rutin yang dilakukan yaitu dengan pengujian thermovisi pada setiap klem dan penghubung untuk diidentifikasi bahwa klem atau penghubung mengalami anomali *hotspot* atau tidak, apabila mengalami anomali *hotspot* akan dilakukan *corrective maintenance*. *Coreective maintenance* dilakukan sesuai dengan rekomendasi yang ada, apabila suhu *hotspot* lebih dari 10 °C maka dilakukan perbaikan atau pergantian pada penghubung atau klem. Anomali *hotspot* dapat diperbaiki dengan cara membersihkan klem yang mengalami *hotspot*, menambahkan jumper pada titik *hotspot*, dan melakukan pergantian pada klem. *Corrective maintenance* dilakukan agar nilai thermovisi sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh PT. PLN (Persero) yaitu tidak lebih dari 10 °C pada *tower* SUTT.

*Kata kunci : corrective maintenance, klem, hotspot, thermovisi*

## **ABSTRACT**

*The electric power system consists of several parts, one of which is the transmission part that functions as a distribution of electricity from the generator to the substation. In the distribution of large capacity electricity required Ex-High Voltage Air Line (SUTET) and High-Voltage Air Line (SUTT). In SUTT and SUTET have clamps or connectors that require flow from the tower to other towers and are used to connect the conductor. SUTT Tambak Lorok-Sayung 1 T.5 keeps working optimally which is needed for routine maintenance and corrective repair. Routine maintenance is carried out by testing the terminations on each clamp and connector to prove that the clamps or connectors increase the anomaly hotspot or not, repairing the anomaly hotspot will be done corrective maintenance. Core maintenance is carried out in accordance with existing agreements, repairing hotspot temperatures over 10 °C, so repairing or replace the connectors or clamps. Hotspot anomalies can be fixed by cleaning clamps that fix hotspots, adding jumpers to hotspot points, and making changes to clamps. Corrective treatment is carried out so that the supervision value is in accordance with the standards set by PT. PLN (Persero), i.e. no more than 10 °C in the SUTT tower..*

*Keywords: corrective maintenance, clamp, hotspot, thermovisi*