

INTISARI

Sepanjang saluran transmisi tidak luput pengaruh dari luar maupun dalam, yang dapat menyebabkan gangguan pada saluran transmisi tersebut. Salah satu pengaruh dari dalam yang dapat menyebabkan gangguan pada sistem penyaluran tenaga listrik yaitu terjadinya *hotspot* atau panas berlebih. Pengertian *hotspot* sendiri yaitu suatu kondisi dimana peralatan sistem jaringan transmisi mengalami rugi-rugi panas yang berlebih yang disebabkan karena arus tidak dapat teraliri dengan baik. Apabila suatu peralatan tidak segera tidak ditangani, maka akan membuat kerusakan pada peralatan tegangan tinggi. Pada suatu Gardu Induk terjadinya *hotspot* akan diketahui dengan cara *thermovisi* yang biasa dilakukan oleh para Operasional Gardu Induk tersebut. Sementara untuk perbaikan akan dilakukan oleh tim Hargi, perbaikan secara normal akan dilakukan dengan melakukan pengukuran hambatan kontak awal untuk mengetahui besarnya nilai resistansi pada peralatan. Ketika dalam kondisi *hotspot*, setelah itu dilakukan pembersihan pada *clamps* dan konduktor peralatan, guna menghilangkan kotor atau korosi yang dapat menjadi penyebab fisik terjadinya *hotspot*, pengukuran akhir hambatan kontak akan dilakukan untuk mengetahui apakah resistansi pada peralatan tersebut sudah dalam kondisi normal, bay penghantar yang mengalami *hotspot* tentu akan membuat rugi daya karena daya yang dihantarkan pada suatu tempat akan terbuang, meskipun secara nominal rugi daya yang ditimbulkan akibat *hotspot* jauh lebih kecil dari pada yang ditimbulkan untuk perbaikan *hotspot* selama 8 jam, namun rugi daya yang ditimbulkan karena *hotspot* memiliki akibat yang lebih fatal karena dapat merusak peralatan disetiap bay jika tidak segera diperbaiki, oleh sebab itu perbaikan *hotspot* dilakukan sesegera mungkin setelah pelaporan oleh para Operasional GI setempat.

Kata Kunci : *klem, hotspot, rugi daya, thermovis*

ABSTRACT

As long as the transmission line does not escape the influence from outside or inside, which can cause interference with the transmission channel. One of the internal influences that can cause interference with the electric power distribution system is the occurrence of hotspots or overheating. Understanding hotspot itself is a condition where the transmission network system equipment experiences excessive heat losses caused by currents that cannot flow properly. If an equipment is not handled immediately, it will cause damage to the high voltage equipment. At a substation the occurrence of hotspots will be known by means of thermovision that is usually carried out by the Operations of the substation. While for the repairs will be carried out by the Hargi team, normal repairs will be carried out by measuring the initial contact resistance to find out the value of the resistance in the equipment. the physical cause of the hotspot, the final measurement of contact resistance will be carried out to determine whether the resistance of the equipment is in normal condition, the delivery bay that experiences a hotspot will certainly make a power loss because the power delivered at a place will be wasted, even though in nominal terms the power loss caused due to the hotspot is much smaller than that caused for hotspot repair for 8 hours, but the power loss caused by hotspots has a more fatal effect because it can damage the equipment in every bay if it is not repaired immediately, therefore hotspot repair is done as soon as possible after reporting by the local GI Operations.

Keyword : clamps, hotspot, power losses, thermovision.