



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan Analisis Thermovisi pada Terminasi Konduktor JTM 20 kV pada Penyulang Tomat di PT PLN (Persero) ULP Mariana, dapat diperoleh beberapa kesimpulan yaitu:

1. Keadaan hot spot pada terminasi JTM 20 kV saat beban puncak terdapat anomali pada satu titik peralatan dan sudah termasuk dalam kategori *health index* buruk akibat panas yang terjadi melebihi batas standar.
2. Upaya perbaikan yang dilakukan adalah melakukan perbaikan pengencangan baut pada terminasi dan jangka waktu yang diberikan hanya < 7 hari.
3. Perhitungan selisih suhu klem terhadap konduktor dengan 18 sampel objek peralatan, menghasilkan nilai terdapat satu peralatan dengan kategori *health index* rendah. Perhitungan selisih suhu setiap peralatan dengan 18 sampel objek pengukuran, menghasilkan 17 objek pengukuran dalam kondisi baik dan 1 objek pengukuran dalam kondisi *health index* buruk / tidak normal. Perhitungan emisivitas menghasilkan nilai rata-rata sebesar 0,5305 dan masih dalam batas standar untuk bahan aluminium yaitu 0,70.
4. Thermovisi sangat berpengaruh dan berperan penting untuk memonitor kondisi peralatan SUTM sehingga akan berdampak baik pada keandalan peralatan SUTM yang ada.

5.2 Saran

1. Berdasarkan analisa yang telah dilakukan, penulis memberikan saran kepada PT PLN (Persero) ULP Mariana agar selalu disiplin melakukan thermovisi terhadap jaringan distribusi sesuai dengan waktu yang telah ditentukan sehingga dapat mempertahankan keandalan peralatan distribusi terutama di wilayah kerja ULP Mariana.
2. Penulis juga menyarankan untuk sebaiknya para petugas yang melakukan thermovisi harus dengan teliti dan serius dalam melakukan pengukuran. Agar hasil yang terukur selalu akurat dan dapat mengurangi faktor *human error*.



3. Sebelum melakukan thermovisi di lapangan, petugas sebaiknya memantau dan mengecek dengan pasti beban puncak yang tercatat pada display pembebanan transmisi, sehingga pada saat thermovisi dapat memastikan keakuratan suhu peralatan distribusi tanpa mengira-ngira sebelum memasukkan data pengukuran suhu ke dalam form yang tersedia.