

ABSTRAK

PT. Techpack Asia merupakan perusahaan manufaktur bergerak dibidang injection moulding yang memproduksi kemasan kosmetik kecantikan. PT. Techpack Asia memerlukan suatu keandalan listrik yang handal dan memiliki kualitas tenaga listrik yang baik demi menjaga konsistensinya dalam proses produksi. Untuk menjaga kualitas daya listrik pada sistem tersebut diperlukan pengukuran dan monitoring kualitas daya listrik dalam jangka waktu tertentu. Pengukuran kualitas daya ini menggunakan alat power quality analyzer, di mana dengan alat tersebut dapat diketahui dan dianalisa tentang besaran listrik, bentuk gelombang tegangan dan arus listrik, spektrum harmonisa, daya dan faktor daya.

Pengamatan dan pengukuran dilakukan pada panel SDP sector 1 yang ada di PT. Techpack Asia. Data yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan standar yang berlaku dan sesuai dengan nilai yang diijinkan.

Hasil analisis menunjukkan bahwa kondisi kualitas tegangan secara umum dalam keadaan baik. Kualitas Arus dan frekuensi juga dalam keadaan baik dan seimbang. Kandungan harmonisa tegangan ($\%THD_v$) pada fasa di panel panel SDP secara umum berada di atas standar yang di ijinan (5%) Standar IEEE No. 519-1992. Kandungan harmonisa Arus ($\% THD_i$) pada netral tidak sesuai standar yang ijinan yaitu melebihi 15 % Standar IEEE No. 519-1992.

Kata kunci : kualitas daya listrik, harmonisa, daya dan faktor daya, 43B Analyzer