

Analisa penerapan pemeliharaan prediktip pada jaringan distribusi tenaga listrik

Djoko Paryoto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=81529&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam sebuah industri yang menghasilkan suatu produk baik berupa barang atau jasa pelayanan, maka unit produksi dan unit penyaluran hasil industri tersebut memegang posisi vital. Keandalan merupakan tolok ukur utama agar peran vital tersebut dapat ditunjukkan. Banyak unsur yang berperan dalam upaya mempertahankan keandalan tersebut antara lain bagian operasi, bagian teknik, bagian pemeliharaan maupun bagian suku cadang.

Dan berbagai unsur tersebut, maka peran bagian pemeliharaan menjadi sangat menonjol, karena harus dapat menyuguhkan kondisi seluruh instalasi dalam keadaan prima sesuai dengan kapasitas spesifikasi teknisnya. Teknik pemeliharaan pada mulanya merupakan kegiatan setelah suatu instalasi mengalami kegagalan atau kerusakan. Kurun waktu selanjutnya pemeliharaan menjadi kegiatan rutin yang berbasis waktu atau berbasis suatu output produksi. Tetapi teknik ini tidak dapat lagi dipertahankan karena basis waktu dan basis output produksi tidak selalu sesuai, tergantung karakteristik permintaan pasar.

Teknik pemeliharaan menjadi sebuah kegiatan manajerial yang harus dapat mempertahankan keandalan instalasi dalam segala kondisi, tetapi tetap berpedoman pada asas biaya terendah terhadap suatu output tertentu yang diinginkan. Manajemen pemeliharaan ini dikenal dengan pemeliharaan yang berbasis kondisi suatu instalasi, yang disebut dengan Pemeliharaan Prediktip.

Pelaksanaan pemeliharaan prediktip adalah pemantauan dan pengukuran secara periodik unjuk kerja instalasi produksi. Dari hasil pengukuran tersebut dilaksanakan analisa obyektif secara kuantitatif agar diperoleh laju kecenderungan akan adanya gangguan, sehingga langkah pencegahannya dapat dipersiapkan. Produk jasa energi listrik adalah suatu kegiatan yang padat modal dan padat teknologi. Unit produksi maupun unit penyalurannya dituntut mempunyai keandalan yang sangat tinggi. Posisi terdepan produk jasa energi ini adalah Jaringan Distribusi yang langsung berhadapan dengan pelanggan. Pemeliharaan Prediktip pada seluruh instalasi jaringan distribusi dapat diterapkan agar diperoleh unjuk kerja keandalan yang diinginkan.