

ABSTRAK

Rifki Arifiyanto / 19414353

ANALISA SISTEM SPINDEL PADA JARINGAN DISTRIBUSI TEGANGAN MENENGAH 20KV DI PT. PLN (PERSERO) DISTRIBUSI JAKARTA RAYA AREA KRAMAT JATI

Penulisan Ilmiah. Teknik Elektro, Fakultas Teknologi Industri,
Universitas Gunadarma, 2017

Kata Kunci : Distribusi Energi Listrik, Jaringan Tegangan Menengah, Sistem Spindel, Keandalan.

(x + 32 + Lampiran)

Permintaan kebutuhan energi listrik yang terus bertambah pada area Kecamatan Kramat Jati, Kota Jakarta Timur. Sehingga kualitas jaringan distribusi energi listrik harus ditingkatkan untuk meminimalisir pemadaman listrik. Penggunaan sistem spindel pada jaringan distribusi energi listrik pada sisi tegangan menengah 20kV dinilai mampu mengatasi masalah pemadaman listrik. Karena pada sistem tersebut mempunyai ciri khusus dengan 2 macam penyulang, Penyulang Dengan Beban (Penyulang Utama) dan Penyulang Tanpa Beban (Penyulang Express) yang digunakan sebagai penyulang cadangan. Apabila terdapat gangguan pada penyulang utama dari arah Gardu Induk maka, pasokan energi listrik akan didistribusikan dari arah Gardu Hubung yang terhubung dengan penyulang Express. Pasokan energi listrik untuk area Kramat Jati disalurkan dari 5 Gardu Induk menuju beban melalui 4 jenis Gardu Distribusi dengan Saluran Kabel Tegangan Menengah (SKTM) yang berisolasi Kertas dan XLPE (*Cross-Linked Polyethylene*), jenis penghantar Alumunium dengan Luas penampang yang berbeda.

Daftar Pustaka (2000-2017)