

ABSTRAK

Nama : Ajat Sudrajat
Program studi : Teknik Elektro
Judul skripsi : Pengaruh Kontaminasi NaCl dan MgCl Terhadap Tegangan *Flashover* Isolator Porselen Menggunakan Metode *Slow Rate Of Rise Test*

Flashover merupakan nilai atau ukuran tegangan yang dapat ditahan isolator sampai terjadinya lompatan api/*flashover* di permukaan isolator, *flashover* disebabkan karena terjadi kontaminasi atau terdapat pengotoran menempel pada isolator. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kontaminasi NaCl dan MgCl pada kondisi basah dan kering terhadap tegangan *flashover* isolator porselen. Kontaminasi NaCl dan MgCl terhadap tegangan *flashover* isolator porselen telah diteliti kondisi basah dan kering. Jenis isolator porselen yang digunakan adalah isolator porselen jenis pasak merk TE S125R. Konsentrasi NaCl dan MgCl divariasikan mulai dari 0,5% - 20%. Larutan NaCl dan MgCl disemprotkan pada permukaan isolator dengan tekanan 2 Bar. Penyemprotan dilakukan bertahap pada sudut 30°, 60°, 90°, 120° pada permukaan isolator. Tegangan *flashover* isolator porselen terkontaminasi dalam kondisi basah dan juga kering diukur menggunakan alat tegangan tinggi (Hight Voltage) merk TERCO, metode pengujian tegangan *flashover* menggunakan metode *slow rate of rise test*. Hasil penelelitian menunjukkan bahwa untuk kedua kontaminan, tegangan *flashover* isolator porselen adalah hampir tetap pada konsentrasi larutan 0,5% dan 1% lalu menurun berturut-turut untuk konsentrasi larutan dari 1,5% - 20%. kontaminasi kondisi kering mempunyai pengaruh yang lebih besar dari pada kontaminasi kondisi basah pada isolator porselen.

Kata kunci: isolator, tegangan *flashover*, NaCl, MgCl, metode *slow rate of rise test*