

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pembahasan dan dari hasil perhitungan yang telah dilakukan pada penyulang F9 gardu induk Pangkalpinang, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut

1. Jatuh tegangan yang terjadi di ujung beban pada sisi primer penyulang F9 gardu induk Pangkalpinang adalah 0.94 kV atau 4.7 %. Nilai ini belum melampaui batas yang ditentukan oleh SPLN 1:1995 yaitu 5 % dari tegangan kerja 20 kV, sehingga tidak perlu dilakukan perbaikan pada sisi primer dari jaringan tersebut.
2. Jatuh tegangan terbesar yang terjadi pada sisi saluran tegangan rendah pada penyulang F9 gardu induk Pangkalpinang sebelum dilakukan perbaikan adalah 0.043 kV atau 11.315 % dan beban yang menerima tegangan dibawah 0.38 sebanyak 50 unit.
3. Setelah dilakukan perbaikan pada *tap* transformator, nilai tegangan pada sisi saluran tegangan rendah pada penyulang F9 gardu induk Pangkalpinang adalah 0.38 kV. Sehingga tidak terjadi lagi jatuh tegangan pada sisi saluran tegangan rendah.

## 5.2 Saran

Setelah melakukan proses perhitungan jatuh tegangan pada penyulang F9 gardu induk Pangkalpinang, adapun beberapa saran dari penyusun sebagai berikut

1. Perhitungan jatuh tegangan dapat dilakukan pada penyulang lain yang terdapat pada GI Pangkalpinang, dengan melihat jatuh tegangan yang terjadi pada sisi primer dan sekunder dari jaringan tersebut.
2. Perbaikan jatuh tegangan dapat dilakukan dengan beberapa cara lain diantaranya dengan mengubah luas penampang yang digunakan pada saluran, penambahan bank kapasitor pada jaringan, dan pemasangan AVR (*Automatic Voltage Regulator*).

