BAB V
KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

1. Tempat penelitian dilakukan pada Jaringan Tegangan Menengah yang terletak sepanjang 7.5 km dari Desa lubuk Mentilin sampai ke Desa Tanjung Kasri Kec Jangkat, kab Merangin, Jambi
2. Perhitungan kontruksi
   a. Kontruksi Mekanikal
      - Gaya mekanis tiang awal 308,51 daN
      - Gaya mekanis tiang tengah 123 daN
      - Gaya mekanis tiang sudut 174,5 daN
      - Berdasarkan analisa perhitungan gaya mekanis tiang maka dipilih:
        - Tiang besi 12 meter, 200 daN.
        - Tiang besi 9 meter, 100 daN sebagai tiang schor.
      - Pemakaian tiang TM antara TM antara lain:
        - TM-1 Jumlah 45 Batang.
        - TM- 3 Jumlah 80 Batang.
        - TM-4 X Jumlah 1 Batang.
        - TM 4 Jumlah 1 Batang.
        - TM- 5 Jumlah 6 Batang.
        - TM - 10 Jumlah 19 Batang.

   b. Kontruksi sipil
      Berdasrkan kondisi tanah yang di area perbukitan maka untuk memperkuat kontruksi tiang maka ditambah manset tiang dan pengecoran
   c. Kontruksi elektrikal
      Untuk kabel yang digunkan yaitu AAAC-S 150 mm dengan totoal jumlah kabel 22,240 X 3
3. Jumlah posisi tiang 12 m, yang terpasang sebanyak 151 buah dan Tiang 9 m yang terpasang 27 buah.
3. Hasil perhitungan dengan realisasi di lapangan hampir mendekati, selisih hanya berkisar dibawah 1 %.
4. Evaluasi kontruksi instalasi Jaringan Tegangan Menengah (JTM) 20 kV memenuhi standar yang ditentukan (S-PLN 2010).

5.2 Saran

1. Analisa pemasangan Saluran Udara Tegangan Menengah berdasarkan batasan masalah tentang perhitungan kontruksi tiang hal ini dilakukan apabila terjadi kerusakan kontruksi yang di akibatkan alam dan penambahan jalur akan mudah untuk menentukan jenis dan tipe tiang yang akan dipakai.

2. Diharapkan untuk kedepan yang lebih modern maka di terapkan kepada pendor menggunakan sofware etap untuk mempermudah mengolah data pekerjaan.

3. Pemasangan Tiang awal, dan Tiang akhir berdasarkan hasil perhitungan yaitu 308,51 daN, maka sebaiknya tiang besi yang digunakan tiang 12 m dengan kekuatan 300 daN