

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan paparan analisa dan perhitungan-perhitungan di atas diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Titik Cahaya yang diperlukan dalam gedung clubhouse ini sudah memenuhi standar nasional Indonesia dan sesuai dengan PUIL (Peraturan Umum Instalasi Listrik).
2. Pengaman yang diperlukan ialah pengaman yang sudah disesuaikan dengan di pasaran dan sudah memenuhi standar nasional Indonesia dan sesuai dengan PUIL (Peraturan Umum Instalasi Listrik).
3. Penampang kabel yang diperlukan
 - 3.1 Untuk kabel dari PLN ke MDP diperlukan penampang dan jenis kabel NYFGbY 4 x 35 mm²
 - 3.2 Untuk kabel dari MDP ke SDP diperlukan penampang dan jenis kabel NYY 4 x 16 mm²
 - 3.3 Untuk kabel dari SDP ke SDP 1 dan SDP ke SDP 2 diperlukan penampang dan jenis kabel NYY 4 x 10 mm²
 - 3.4 Untuk kabel dari SDP ke Capacitor Bank diperlukan penampang dan jenis kabel NYY 4 x 6 mm²
 - 3.5 Untuk kabel ke ruangan lainnya diperlukan kabel jenis NYM 3 x 2.5 mm²

4. Kapasitas kapasitor yang dipakai untuk memperbaiki faktor daya dan perhitungan pembumian
 - 4.1 Kapasitas kapasitor yang dipakai untuk memperbaiki faktor daya adalah 10 KVAR dan 5 KVAR
 - 4.2 Pembumian/grounding rata-rata sebesar kurang dari sama dengan nol koma. Grounding paling besar yaitu $\leq 1.77\Omega$ dan paling kecil yaitu $\leq 0.20\Omega$ dalam gedung clubhouse ini.
5. Total daya yang dibutuhkan dan total biaya yang dibutuhkan
 - 5.1 Total Daya yang dibutuhkan adalah 15.020 Watt atau sama dengan 15,02 Kilo Watt.
 - 5.2 Total biaya yang dibutuhkan adalah sebesar Rp. 50.000.000 sudah termasuk 10% - 20% biaya taktis/tak terduga.

5.2 Saran

Di samping Persyaratan Umum Instalasi Listrik dan peraturan mengenai kelistrikan yang berlaku, hendaklah memperhatikan pula persyaratan lain dalam pemasangan instalasi listrik, antara lain :

- a. Instalasi listrik hendaklah dibuat sedemikian rupa sehingga harga keseluruhan dari instalasi itu mulai dari perencanaan, pemasangan, dan pemeliharaannya semurah mungkin dengan kerugian daya listrik sekecil mungkin.
- b. Instalasi listrik hendaklah dibuat sedemikian rupa sehingga kemungkinan timbul kecelakaan sangat kecil.
- c. Instalasi listrik hendaklah memiliki kehandalan sistem yang baik, sehingga menimbulkan rasa aman dan nyaman bagi konsumen.