

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti melalui tahap perencanaan, perancangan, pembuatan dan pengujian maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Perancangan dan pembuatan prototipe lapangan olahraga multiguna berbasis PLC dan SCADA berhasil tercapai.
2. Pengendalian lapangan telah berhasil menyalakan 3 jenis lapangan yaitu lapangan futsal, lapangan basket, dan lapangan voli.
3. Sebelum perpindahan lapangan, harus menekan reset terlebih dahulu.
4. Tampilan aplikasi antarmuka pada *Software* SCADA Vijeo Citect berhasil mengendalikan prototipe yang telah di buat secara manual.

5.2. Saran

Penelitian yang dilakukan peneliti tentunya tidak terlepas dari kekurangan dan kelemahan. Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dan kesimpulan yang didapatkan, maka saran untuk pengembangan lebih lanjut dari penelitian ini antara lain:

1. Sistem kendali lapangan olahraga multiguna berbasis PLC dan SCADA dapat diterapkan pada lapangan olahraga multiguna yang sebenarnya .

2. Pembuatan lapangan olahraga multiguna lebih baik menggunakan tegangan AC.
3. Pembuatan lapangan yang lebih aman agar mengurangi kecelakaan pada saat pengoperasian.
4. Pembuatan prototipe yang lebih baik agar simulasi pengendalian lebih realistis.
5. Pembuatan lapangan ini lebih baik untuk indoor
6. Pembuatan lapangan Menggunakan LED Strip yang tidak silau di mata
7. Pembuatan sistem yang lebih responsif agar tidak ada jeda antara tombol kontrol dan prototipe yang dikendalikan.