

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

1. Setelah dilakukan analisa dan langkah-langkah, sesuai dengan metodologi yang direncanakan, penulis mendapatkan analisa kuantitatif yang jelas terhadap pemakaian energi listrik.
2. Efektifitas penurunan energi listrik diperoleh tingkat penurunan daya listrik yang cukup signifikan, perbandingan pemakaian daya listrik sebelum dan sesudah menggunakan PLC.
3. Sensor PIR (Passive Infrared Reciever) yang digunakan hanya mampu mendeteksi adanya pergerakan manusia yang berkisar antara 1 - 3,5 meter dengan tegangan keluaran rata – rata 4,77 V.

5.2. SARAN

1. Gunakan listrik secara efektif.
2. Sensor PIR (Passive Infrared Reciever) dalam perangkat keamanan ini memiliki peran penting dikarenakan tingkat kepekaan sensor dalam menangkap adanya pergerakan manusia mempengaruhi kinerja perangkat keamanan. Oleh karena itu untuk kedepannya dapat menggunakan sensor yang lebih baik tingkat kepekaannya dengan jarak deteksi sensor yang lebih jauh.

3. Alat ini mempunyai kekurangan terutama pada supply daya dari PLN, ketika listrik padam, PLC juga ikut padam dan akhirnya PLC akan mereset ulang dari awal. Untuk mengatasinya perlu menambahkan power tambahan atau UPS (Uninterruptible Power Supply) sebagai power cadangan.
4. Tegangan keluaran pada sensor sebaiknya disesuaikan dengan tegangan masukan yang dibutuhkan PLC.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

1. Setelah dilakukan analisa dan langkah-langkah, sesuai dengan metodologi yang direncanakan, penulis mendapatkan analisa kuantitatif yang jelas terhadap pemakaian energi listrik.
2. Efektifitas penurunan energi listrik diperoleh tingkat penurunan daya listrik yang cukup signifikan, perbandingan pemakaian daya listrik sebelum dan sesudah menggunakan PLC.
3. Sensor PIR (Passive Infrared Reciever) yang digunakan hanya mampu mendeteksi adanya pergerakan manusia yang berkisar antara 1 - 3,5 meter dengan tegangan keluaran rata – rata 4,77 V.

5.2. SARAN

1. Gunakan listrik secara efektif.
2. Sensor PIR (Passive Infrared Reciever) dalam perangkat keamanan ini memiliki peran penting dikarenakan tingkat kepekaan sensor dalam menangkap adanya pergerakan manusia mempengaruhi kinerja perangkat keamanan. Oleh karena itu untuk kedepannya dapat menggunakan sensor yang lebih baik tingkat kepekaannya dengan jarak deteksi sensor yang lebih jauh.

3. Alat ini mempunyai kekurangan terutama pada supply daya dari PLN, ketika listrik padam, PLC juga ikut padam dan akhirnya PLC akan mereset ulang dari awal. Untuk mengatasinya perlu menambahkan power tambahan atau UPS (Uninterruptible Power Supply) sebagai power cadangan.
4. Tegangan keluaran pada sensor sebaiknya disesuaikan dengan tegangan masukan yang dibutuhkan PLC.