

ABSTRAK

Kebutuhan pencahayaan setiap ruangan terkadang berbeda. Semuanya tergantung dan disesuaikan dengan kegiatan yang dilakukan. Beberapa penyelidikan mengenai hubungan antara produktivitas dengan pencahayaan telah memperlihatkan, bahwa pencahayaan yang cukup dan diatur sesuai dengan jenis pekerjaan dapat menghasilkan produksi maksimal dan penekanan biaya. Pencahayaan yang baik yaitu pencahayaan yang memungkinkan kita dapat melihat obyek yang dikerjakan secara jelas.

Maka dari itu dibutuhkanlah suatu perangkat pengukur intensitas cahaya. Untuk merealisasikan rancangan perangkat pengukur intensitas cahaya, dalam proyek akhir ini dibuatlah suatu perangkat alat ukur intensitas cahaya menggunakan sensor intensitas cahaya digital BH1750 untuk menerima cahaya, lalu cahaya yang diterima akan diolah oleh mikrokontroler untuk ditampilkan di LCD.

Dengan adanya alat ini kita dapat mengukur suatu intensitas cahaya di suatu ruangan, dan kita dapat mengetahui intensitas cahaya yang kita ukur sudah memenuhi standar atau tidak. Alat ini memiliki akurasi $\geq 92\%$ dan alat ini memiliki harga yang lebih murah dibandingkan alat yang sudah ada.

Kata kunci : intensitas cahaya, sensor cahaya, bh1750, luxmeter