

ABSTRAK

Fasilitas pencahayaan yang kurang memadai di UD.M Joint Exclusive Leather Craft Yogyakarta dan tidak sesuai nilai rata-rata lux tiap ruang kerja dengan standard yang telah ditentukan oleh SNI (SNI) 16-7062-2004, sering menimbulkan permasalahan. Permasalahan tersebut adalah masih rendahnya nilai pencahayaan pada area kerja jahit, bordir, dan quality control yang diteliti, hal ini berdampak pada banyaknya para pekerja yang mengeluhkan kelalahan mata yang ditimbulkan dari kondisi tersebut. Selain itu, keadaan ini juga dirasa sangat mengurangi efektifitas kinerja serta ketelitian para karyawan. Dengan masih banyaknya area kerja yang mengalami masalah pencahayaan, hal ini dikhawatirkan akan berdampak buruk bagi kelancaran aktifitas produksi di perusahaan baik yang dirasakan secara langsung maupun tidak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jumlah lumener yang sebaiknya dipasang pada area kerja bordir, jahit, dan quality control yang diteliti di UD. M-Joint Yogyakarta.

Dalam penelitian ini metode yang digunakan untuk menghitung jumlah lumener yang sebaiknya dipasang adalah dengan pendekatan Permanent Supplementary Artificial Lighting Installation (PSALI). Berdasarkan hasil perhitungan total jumlah lumener yang sebaiknya dipasang di area kerja quality control sejumlah 8 titik dan type atau model lampu yang digunakan adalah TL-D 80 58 watt dan TL-D 80 36 watt, dengan penggunaan daya total sebesar 376 watt, sedangkan jumlah lumener terpasang saat ini adalah sejumlah 4 titik penerangan dengan daya sebesar 232 watt.

Berdasarkan hasil perhitungan Jumlah lampu terpasang di area penelitian yaitu sebanyak 40 titik lampu dengan menggunakan tipe lampu TL-58 watt dan jumlah lampu hasil perhitungan yaitu 72 titik lampu untuk ruang kerja jahit, bordir sebanyak 42 titik, dan quality control sebanyak 8 titik. Sedangkan untuk jumlah lampu yang terpasang dengan menggunakan lampu yang diusulkan yaitu dengan menggunakan lampu jenis HID 150 watt diperoleh perhitungan sebanyak 24 titik untuk ruang kerja jahit, 19 titik untuk ruang kerja bordir, dan 8 titik untuk ruang quality control dengan tipe lampu TL D 80 58 watt. Untuk total penggunaan daya listrik sebesar 3712 watt untuk lampu terpasang sedangkan total daya listrik untuk lampu hasil perhitungan lampu usulan sebesar 6286 watt. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa hasil perhitungan yang dilakukan sangat membantu perusahaan dalam mengatasi persoalan pencahayaan selama ini.

Kata kunci: fasilitas pencahayaan, lumener, pendekatan PSALI

ABSTRACT

Lighting facilities is less in UD.M Joint Exclusive Leather Craft Yogyakarta and the incompatibility of the average value of each workspace lux with the standards set by SNI (SNI) 16-7062-2004, often cause problems. That problem is the low value of task lighting sewing, embroidery, and quality control is studied, this affects the number of workers who complained of eye kelalahan arising from these conditions. Other than, this situation is also considered greatly reduces the effectiveness of the performance and accuracy of the employees. With still many work areas experiencing problems of lighting, it is feared will adversely affect the daily activities in the company poduksi either be felt directly or indirectly. The purpose of this study was to determine the value of luminaires should be installed in the area of embroidery work, sewing, and quality control in there UD . M - Joint Yogyakarta.

In this study, the method used to calculate the number of luminaires should be installed is to approach Permanent Supplementary Artificial Lighting Installation (PSALI). Based on the results of the calculation of the total number of luminaires should be installed in the work area of quality control a number of 8 points and the type or model of the light used is TL - D 80 58 watts and TL - D 80 36 watts, with the total power usage of 376 watts, while the number of luminaires the currently installed is the number 4 spot light with a power of 232 watts.

Based on the calculation number of lamps installed in the area of research that is counted 40 spot lights using a type of fluorescent lamp 58 watts and the number of lights on the calculation that is 72 light points to the workspace sewing, embroidery as many as 42 points, and quality control as many as 8 points. As for the number of the lamp by using the lamp proposed were using a type of lamp HID 150 watt obtained by calculation as much as 24 points to the workspace sewing, 19 points to the workspace embroidery, and 8 points for the room quality control with the type of lamp TL D 80 58 watt. Total power consumption of 3712 watts for lights installed while the total power for the lights on the calculation of the proposed 6286 watt lamp. Therefore it can be said that the results of calculations performed help the company in overcoming the lighting for this.

Keywords: facilities lighting, luminaires , approach PSALI