

ABSTRAK

Kondisi lingkungan fisik kerja khususnya kebisingan, suhu, dan cahaya yang tidak memenuhi syarat akan berpengaruh terhadap fisik maupun mental pekerja. Pekerja akan mampu melaksanakan pekerjaan dengan baik dan mencapai hasil (produktivitas) yang optimal apabila kondisi lingkungan fisik kerja perusahaan mendukung dan tidak mengalami kelelahan. Dengan demikian perusahaan harus berusaha menangani dan atau mendesain lingkungan kerja yang ergonomis. PT. Lajuperdana Indah PG. Pakis Baru merupakan perusahaan yang memproduksi gula SHS (Sugar High Sucrose). Perusahaan ini berusaha menghasilkan produk yang banyak agar kebutuhan masyarakat Indonesia terpenuhi. Namun selama kegiatan proses produksi berlangsung, peningkatan produktivitas tidak bersamaan dengan peningkatan sistem kerja yang ada di tempat produksi khususnya di ruang finishing and packing station.

Untuk mengkaji permasalahan diatas, maka dilakukan analisis sistem menggunakan pendekatan studi cross sectional dengan pendekatan sistem dinamis Berdasarkan hasil pengolahan kuisioner diketahui bahwa variabel berpengaruh terhadap kelelahan dan jumlah produk yang dihasilkan. Dapat diketahui bahwa jumlah produk yang dihasilkan sesuai dengan kondisi nyata setelah melakukan simulasi dan validasi. Selain itu, dirancang dua skenario yaitu skenario sebelum perbaikan kondisi lingkungan fisik dan setelah perbaikan kondisi lingkungan fisik. Berdasarkan hasil simulasi skenario 1 didapatkan bahwa jumlah produk yang dihasilkan dapat mengalami kenaikan dari tahun ke tahun tanpa adanya penurunan, dan pada skenario 2 didapat jumlah produksi lebih meningkat dibandingkan dengan skenario 1. Sehingga skenario terbaik yang dipilih adalah skenario 2 yaitu dengan melakukan perbaikan kondisi lingkungan fisik dapat meningkatkan kesejahteraan pekerja dan produktivitas perusahaan.

Kata kunci : Lingkungan Fisik Kerja, Kelelahan, Cross Sectional, Sistem Dinamis

ABSTRACT

A physical environment safety especially the noise levels, the temperature, and light that does not meet the requirements will have an effect on physical and mental health workers. Workers will be able work well and gain optimal productivity when the physical environment of a company's work supports and does not suffer exhaustion. Thus company must try to deal with and/or design working environment that promotes ergonomic comfort. PT. Lajuperdana Indah PG. Pakis Baru is a company that produces sugar SHS (Sugar High Sucrose). This company tries to produce more products to provide Indonesians' needs. But when the process of production activities takes place, the increase of productivity can't work at the same time as equally as the increase of working system. It occurs in the production especially in the finishing and packing station.

To analyze the problems above, the analysis system using sectional cross study approach is done with dynamic system approach. Based on the result of a questioner processing, it is known that the variables affect fatigue and the number of products that are produced. It is known that the number of products that are produced equals to the real condition after simulation and validation. In addition, two scenarios are designed; the designed scenario before and after improving the environmental and physical condition. Based on the simulation results, the scenario 1 shows that the number of products are able to increase through the years without decline, and scenario 2 shows that the number of production increased compared with scenario 1. So the best screenplay that is chosen is scenario 2; Improving physical environment can improve workers' prosperity and company's productivity.

Keywords : Physical Environment Work, Fatigue, Cross Sectional, Dynamic System