

## ABSTRACT

The working environment for SMEs in Gondangan Village can be said to be not ideal based on the Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia Number 70 of 2016 concerning Health Standards and Requirements for the Industrial Work Environment, so an analysis is needed to improve the working environment of SMEs in order to create an ideal work environment. The methods used are work environment observation, HIRARC (Hazard Identification, Risk Assessment, And Risk Control), Kansei engineering, and multiple linear regression. The analysis process uses multiple linear regression to determine the correlation of each variable. One of the observations of the work environment is that the smoking and frying work station has a temperature value of 32.81 C, light 101.09 lux, sound 68.38 dB, and humidity 52.63%. fryers are categorized as moderate to extreme. The results of observations about Kansei engineering obtained Kansei words that became variables, namely: dark vs. light, dirty vs. clean, unpleasant vs. pleasant, sultry vs. cool, and hot vs. cold. The results of the observations explained that the parameters of the work environment were simultaneously correlated with HIRARC. Simultaneous work environment correlates with Kansei engineering, and Kansei engineering simultaneously with HIRARC.

Keywords: *HIRARC; Kansei; multiple linier regression; work environment*

## ABSTRAK

Lingkungan kerja pada UMKM di Desa Gondangan dapat dikatakan belum ideal berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2016 tentang Standar dan Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kerja Industri, sehingga diperlukan analisa untuk memperbaiki lingkungan kerja UMKM agar dapat menciptakan lingkungan kerja yang ideal. Metode yang digunakan adalah observasi lingkungan kerja, HIRARC (*Hazard Identification, Risk Assessment, And Risk Control*), rekayasa Kansei, dan regresi linier berganda. Proses analisis menggunakan regresi linier berganda untuk mengetahui korelasi pada masing-masing variable. Salah satu hasil observasi lingkungan kerja adalah stasiun kerja pengasapan dan penggorengan memiliki nilai suhu 32,81 °C, cahaya 101,09 lux, suara 68,38 dB, dan kelembaban 52,63% Hasil observasi tentang HIRARC adalah

nilai *risk rating* stasiun kerja pengasapan dan penggorengan termasuk kategori sedang hingga ekstrim. Hasil observasi tentang rekayasa Kansei diperoleh kata Kansei yang menjadi variabel, yaitu: gelap vs terang, kotor vs bersih, tidak menyenangkan vs menyenangkan, gerah vs sejuk, dan panas vs dingin. Hasil observasi menjelaskan bahwa parameter lingkungan kerja berkorelasi dengan HIRARC secara simultan. Lingkungan kerja secara simultan berkorelasi dengan rekayasa Kansei, dan rekayasa Kansei secara simultan berkorelasi dengan HIRARC.

Kata kunci: HIRARC; Kansei; regresi linier berganda; lingkungan kerja