

ABSTRACT

Habib Zaenal Mustofa. 2024. Improvement of Factory Layout by Considering Occupational Safety and Health (K3) Risks at Cv. Independent Magetan. Thesis. Industrial Engineering Study Program, Faculty of Engineering, PGRI Madiun University. Supervisor (I) Ir. Yudha Adi Kusuma, S.T., M.T., Supervisor (II) Halwa Annisa Khoiri , S.Si., M.Sc.

An effective layout will be able to support the implementation of the business strategy that the company has set. An effective layout will be able to facilitate the flow of raw materials, people and information within a region and between regions. This research aims to (1) describe potential hazards that can occur in production areas; (2) analyze the implementation of the Occupational Safety and Health management system; (3) recommend a layout that complies with Occupational Safety and Health (K3) standards; and (4) provide a concept for proposed layout improvements to support productivity at CV. Be independent. This study uses a quantitative approach. The population in this study were CV employees. Be independent. The data collection techniques used were observation, documentation and questionnaires. Data processing in this research is to search for ARC data and create a layout using blockplan software. After the layout is completed, the next step is to look for alternatives to identify hazards and risks using the HIRARC method.

Keywords: *Factory Layout, Occupational Health,, Re-planning, Safety,.*

ABSTRAK

Habib Zaenal Mustofa. 2024. Perbaikan Tata Letak Pabrik Dengan Mempertimbangkan Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Di Cv. Berdikari Magetan. Skripsi. Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas PGRI Madiun. Pembimbing (I) Ir. Yudha Adi Kusuma, S.T., M.T., Pembimbing (II) Halwa Annisa Khoiri , S.Si., M.Si.

Tata letak yang efektif akan dapat menunjang pelaksanaan strategi bisnis yang telah ditetapkan perusahaan. Tata letak yang efektif akan dapat memfasilitasi terjadinya aliran bahan baku, manusia dan informasi dalam suatu wilayah dan antar wilayah. Penelitian ini bertujuan (1) mendeskripsikan potensi bahaya yang dapat terjadi di area produksi; (2) menganalisis penerapan sistem manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja; (3) merekomendasikan tata letak yang sesuai dengan standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3); dan (4) memberikan konsep usulan perbaikan tata letak dalam mendukung produktivitas di CV. Berdikari. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan CV. Berdikari. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, dokumentasi dan kuesioner. Pengolahan data dalam penelitian ini untuk mencari data ARC dan membuat tata letak menggunakan *software blockplan*. Setelah tata letak selesai dibuat, langkah selanjutnya adalah mencari alternatif untuk mengidentifikasi bahaya dan risiko menggunakan metode HIRARC.

Kata kunci: *Keselamatan, Kesehatan Kerja, Perencanaan Ulang, Tata Letak Pabrik.*