

Perancangan Sistem Informasi Monitoring Stok dan Mesin Produksi pada Pabrik Vacuum Forming Packaging = Design of an Information System for Stock and Production Machine Monitoring in a Vacuum Forming Packaging Factory

Sakura Jeanette Clarista Chandra, Lay, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920564625&lokasi=lokal>

Abstrak

Sektor industri plastik memiliki pengaruh yang signifikan dalam perkembangan perekonomian nasional, sehingga perlu dioptimalkan. Industri ini, sebagai bagian penting dalam sektor manufaktur, juga memerlukan strategi dan inovasi agar dapat bersaing dengan baik. PT Mahaprima Polysindo adalah salah satu perusahaan plastik yang berspesialisasi dalam vacuum forming packaging dan telah beroperasi selama belasan tahun, melayani berbagai konsumen. Namun, perusahaan menghadapi berbagai permasalahan, termasuk keluhan dari pelanggan yang menjadi hal krusial bagi konsumennya sebagai perusahaan manufaktur. Inovasi dan strategi melalui penerapan transformasi digital diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan terkait proses yang tidak terintegrasi dan penyampaian informasi yang terhambat. Salah satu langkah implementasinya adalah dengan menerapkan sistem informasi yang dapat mendukung proses manufaktur dan aliran informasi dalam perusahaan. Penelitian ini difokuskan pada analisis di perusahaan vacuum forming packaging dengan tujuan merancang proses bisnis yang mencakup integrasi sistem informasi selama operasional perusahaan. Metode yang digunakan dalam perancangan sistem informasi adalah System Development Life Cycle (SDLC) yang terdiri dari dua sistem utama. Hasil perancangan mencakup use case diagrams, Data Flow Diagram (DFD), Activity Diagram, dan desain antarmuka dari sistem informasi. Sistem informasi yang dirancang diharapkan dapat mencapai empat tahap perkembangan teknologi dalam transformasi digital, yaitu digitalisasi, integrasi data, otomatisasi proses, dan integrasi sistem.

.....The plastic industry plays a significant role in the development of the national economy, making it essential for optimization. As an important part of the manufacturing sector, this industry also requires strategies and innovations to remain competitive. PT Mahaprima Polysindo is a plastic company specializing in vacuum forming packaging, with over a decade of operations, serving various customers. However, the company faces several challenges, including customer complaints that are critical to its manufacturing clients. Innovation and strategies through digital transformation are necessary to address issues related to unintegrated processes and delayed information flow. One approach for implementation is through the application of an information system that supports manufacturing processes and information flow within the company. This study focuses on the analysis of the vacuum forming packaging company with the aim of designing business processes that include information system integration throughout the company's operations. The method used for designing the information system is the System Development Life Cycle (SDLC), which consists of two main systems. The design results include use case diagrams, Data Flow Diagrams (DFD), Activity Diagrams, and user interface designs of the information system. The designed information system is expected to achieve four stages of technological development in digital transformation: digitization, data integration, process automation, and system integration.