

Perancangan tata letak lantai produksi perusahaan manufaktur perhiasan emas = Production floor layout planning in gold jewelry manufacturer company

Waskitha Tri Budiono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20518807&lokasi=lokal>

Abstrak

Peningkatan penjualan perhiasan emas ditambah dukungan dari pemerintah terutama Kementerian Perindustrian Republik Indonesia membuat para produsen perhiasan emas lebih percaya untuk mengembangkan bisnis mereka. Salah satu produsen yang ada di Indonesia adalah PT X. PT X berencana untuk mengembangkan bisnis mereka dan membuat fasilitas baru untuk keberlangsungan pengembangan tersebut. Oleh karena itu, PT X membutuhkan sebuah tata letak yang efisien serta mampu menunjang perkembangan bisnis di masa depan untuk lantai produksi fasilitas baru mereka. Penelitian ini menjawab kebutuhan PT X tersebut dengan menghasilkan ukuran dan lokasi dari departemen pada lantai produksi fasilitas baru mereka. Pendekatan yang digunakan untuk menciptakan tata letak yang dimaksud adalah multi-floor facility layout problem sebagai salah satu sub masalah dari facility layout problem. Tata letak yang dihasilkan sudah efisien dengan memperoleh total jarak antar departemen yang berhubungan sebesar 1171,66 dan Nilai Solusi sebesar 1916,69. Penelitian ini juga memberikan tata letak alternatif yang siap menunjang perkembangan bisnis di masa depan..... The increase in gold jewelry's revenue and the government's support, especially the Ministry of Industry of the Republic of Indonesia, make gold jewelry producers more confident in developing their businesses. One of the gold jewelry producers in Indonesia is PT X. PT X planned to expand their businesses and build a new facility for that development's continuity. Because of that, PT X needs an efficient layout that also supports their business development in the future for the production floor of their new facility. This research answered PT X's demand by resulting in the dimension and location of departments on their new production floor. The approach used to build that mentioned layout is the Multi-floor Facility Layout Problem as one of the subproblems of Facility Layout Problem. The generated layout is already efficient by obtaining the sum of corresponded departments' distance in the amount of 1171.66 and Solution Value in the amount of 1916.66. This research also gives an alternative layout ready to support future business expansion.