

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan di sentra industri perak di Yogyakarta, khususnya di lokasi Surya Silver, Desa Blekonang, Kecamatan Tepus, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Tujuan dari penelitian adalah untuk mendapatkan rancangan stasiun kerja dan tata letak stasiun kerja yang meminimalkan waktu produksi. Di industri perak Surya Silver memiliki lima stasiun kerja yang akan diteliti, antara lain stasiun kerja peleburan dan pengecoran, stasiun kerja plepet, stasiun kerja pengurutan, stasiun kerja nampar, dan stasiun kerja perakitan dan finishing. Permasalahan yang didapat adalah alat-alat pada stasiun kerja tidak tertata rapi, barang-barang yang tidak digunakan tetap berada di atas meja kerja, belum ada wadah alat, dan terdapat satu area stasiun kerja digunakan untuk dua stasiun kerja secara bergantian.

Pengukuran waktu proses dilakukan dengan cara pengukuran waktu langsung menggunakan stopwatch dan alat peta tangan kiri dan tangan kanan. Kemudian dilakukan perancangan stasiun kerja menggunakan metode 5S dan perancangan tata letak stasiun kerja menggunakan metode Systematic Layout Planning (SLP). Metode 5S merupakan pendekatan dalam mengatur lingkungan kerja, untuk mengeliminasi waste. metode Systematic Layout Planning (SLP) merupakan suatu pendekatan sistematis dan terorganisir untuk perancangan layout. Setelah dilakukan perbaikan, selanjutnya akan dilakukan pengukuran waktu proses untuk membandingkan waktu baku sebelum perbaikan dan setelah perbaikan.

Berdasarkan hasil pengolahan data, dapat diketahui rancangan stasiun kerja berupa penataan letak alat dan penambahan wadah alat pada stasiun kerja peleburan dan pengecoran, dan stasiun kerja perakitan dan finishing, serta pemisahan stasiun kerja pengurutan dan stasiun kerja nampar. Waktu baku yang diperoleh dari rancangan tersebut sebesar 215,76 menit, waktu ini dianggap sudah efisien karena lebih cepat daripada waktu sebelumnya yaitu 229,31 menit. Rancangan tersebut didapatkan dengan penerapan 5S yaitu membersihkan stasiun kerja dan membuang barang-barang yang tidak perlu, dan merapikan tatanan alat-alat produksi.

Kata kunci: 5S, Peta tangan kiri dan tangan kanan, Stasiun kerja, Systematic Layout Planning (SLP), Waktu baku.

ABSTRACT

This research is conducted in the silver industrial center in Yogyakarta, to be more specific, in Surya Silver, Blekonang Village, Tepus District, Gunungkidul, Yogyakarta Special District. The objective of the research is to find the design of work station and the layout of the work station that shorten the production time. In Surya Silver silver industry, there are five work stations which would be the sample; they are smelting and casting work station, plepet work station, sorting work station and assembly and finishing work station. The problems gathered are from the tools in the work stations that are not organized neatly, unused stuffs still lying on the worktable, there are no storage for the tools, and there are one work station area that is used for two work stations alternatively.

Measurement of processing time is done with direct timing using stopwatch and left-hand and right-hand map tool. After that the designing of the work station using the 5S method dan the layouting of the work space is done using Systematic Layout Planning (SLP). The 5S method is an approach in organizing the working environment to eliminating the waste. Systematic Layout Planning (SLP) method is a systematic and organized approach for layout designing. After some fixation has been done, the next phase is the measurement of processing time to compare the primary time before the fixation and after the fixation.

Based on the result of the data analysis, could be found that the work station design in the form of layouting of the tools and adding tool storage in the smelting and casting working station, as well as in the assembly and finishing working station, and the separation of sorting working station and nampar working station. The primary processing time from that design is 215,76 minutes, this time is considered to be an efficient time because it is faster than the primary processing time before, which is 229,31 minutes. The design is made by application of 5S method which are cleaning up the work station and throwing away unused items, and organizing the production tools.

Keywords : *5S, Left-hand and right-hand map, Primary time, Systematic Layout Planning (SLP), Work station.*