

ABSTRAK

PT Mataram Tunggal Garment sebagai sebuah industri garmen yang cukup besar di Yogyakarta selalu mengedepankan kualitas sebagai pilar utama produk yang dihasilkan untuk menjaga kepercayaan pembeli. Quality Control dilakukan secara inline dan endline pada setiap proses produksinya. Jika terdapat produk yang mengalami kecacatan, secara langsung akan dilakukan tindakan terhadap kecacatan tersebut, sehingga hasil akhir produk tetap dalam keadaan terjaminnya kualitas. Meskipun pengecekan kualitas telah dilakukan dengan baik, namun usaha untuk mempertahankan tingkat kualitas produk masih kurang. Salah satu permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan ini adalah tingginya tingkat kecacatan jenis kusut yang terjadi akibat sistem product handling yang kurang tepat. Product handling untuk produk jadi hasil penggosokan dilakukan dengan cara manual oleh pekerja. Hal ini menyebabkan pakaian saling bergesekan sehingga terjadi kekusutan yang kemudian diperlukan penggosokan ulang yang justru menambah waktu produksi.

Untuk mengatasi hal ini, dilakukan perbaikan metode product handling dengan melakukan perancangan alat Overhead Conveyor yang nantinya dapat diinstalasi pada stasiun ironing hingga packing pada perusahaan ini. Perancangan alat dilakukan dengan menggunakan Quality Function Development untuk dapat memenuhi keinginan dan kebutuhan konsumen. Dalam perancangannya, dilakukan pembuatan House of Quality untuk menentukan karakteristik atribut alat yang akan dibuat. Dalam penelitian ini, dibuat prototipe alat Overhead Conveyor untuk mengetahui sistem kerja dari alat tersebut agar lebih mudah untuk dipelajari sebelum diinstalasi langsung di lapangan.

Analisis yang dilakukan dengan membandingkan sistem awal dengan sistem product handling menggunakan Overhead Conveyor, didapatkan bahwa tingkat kekusutan dapat diturunkan karena pakaian tidak saling bergesekan, waktu product handling lebih cepat karena tidak diperlukan aktivitas mengambil dan meletakkan, dan kapasitas pengangkutan lebih banyak karena pengangkutan menggunakan multihanger yang memiliki kapasitas empat pakaian per multihanger yang dapat dikaitkan satu sama lain sehingga dapat ditarik dalam satu kali jalan. Biaya yang diperlukan untuk membangun suatu sistem Overhead Conveyor adalah Rp 18.270.000 dengan biaya yang hanya diperlukan di awal, karena alat tersebut tidak memerlukan biaya perawatan mahal.

Kata kunci: *Kualitas, Quality Function Deployment, Overhead Conveyor, Product Handling, Kekusutan*

ABSTRACT

PT Mataram Tunggal Garment as one of a big garment company in Yogyakarta always put quality as the main concern of the company to keep the buyers reliance. Inline and endline quality control is done by the company in every production processes. An advance action will be taken if there are defects found in the products made, therefore the final product will be resulted in a good condition with a good quality. However, even though quality checking are perfectly done, the effort provided by the company to prevent defects needs to be improved. One problem faced by the company is the high presentage of wrinkled clothes after being ironed. This problem occurs because the product handling method is not suitable to bring clothes from one ironin station to packing station. Clothes are brought by the workers manually so it touched and rubs another clothes and causing wrinkles. When this happens, an action of rework is needed that cause an additional production time.

To overcome this problem, a research to improve the product handling method by designing an Overhead Conveyor is done. This equipment is designed to be installed in the ironing until packing station in this company. Tool design is done with Quality Function Development approachment to fulfill the needs and desires of consumer. In the process of designing, House of Quality is made to determine the characteristics of Overhead Conveyor's attributes. In this research, the prototype of the equipment is made to know how the system works so it will be easier to learn about the system before it is installed in the station.

Analysis is done by comparing the old manual product handling system with the Overhead Conveyor-product handling system. It resulted that the wrinkles percentage rate can be decreased because the clothes are not touching and rubbing one another, a decreasing in prduct handling time because there are activities eliminated, and the increasing in handling capacity as it is brought by multihanger which can be coupled one another and pulled together in a time. Building an Overhead Conveyor system in this company costs Rp 18.270.000 paid once at start and it does not need any high cost maintenance.

Keywords: Quality, Quality Function Deployment, Overhead Conveyor, Product Handling, Wrinkles