

## BAB VII

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 7.1 Kesimpulan

1. Kondisi kerja aktual di departemen sortasi dan *grading* yang dilakukan oleh pekerja tidak memiliki tempat/ alat bantu untuk memasang karung sehingga karung dipasang dilantai. Pekerja sortasi sering lalai dalam mengawasi karung-karung tersebut apabila telah penuh, hal ini terlihat dari sering ditemukannya kasus dimana teh tercecer dilantai karena karung sudah penuh.
2. Kondisi aktual mengharuskan pekerja untuk melakukan penimbangan di akhir waktu kerja, penimbangan dilakukan 2 kali dalam satu hari kerja, sebelum istirahat dan sebelum jam pulang kerja, akibat proses penimbangan pekerja harus melakukan pemindahan karung teh isi ke dekat penimbangan, serta harus melakukan pekerjaan menimbang dengan mengangkat karung-karung teh satu per satu, dilakukan berulang dan dalam jumlah yang banyak sampai seluruhnya selesai ditimbang.
3. Mesin sortasi yang digunakan di departemen Sortasi dan *Grading*, berjumlah 7 buah. Masing-masing mesin memiliki fungsi yang berbeda dalam menghasilkan *grade*. Mesin sortasi dibagi 2 berdasarkan *line*. Pada mesin sortasi yang berada di line 1 terdapat 3 buah mesin yang mendapat input dari konveyor melalui *Mydlethon*, 1 buah dari mesin ketiga. Sedangkan untuk *line 2* mendapat input dari mesin-mesin di *line 1*. Setiap corong yang dimiliki oleh mesin sortasi memiliki jarak yang bervariasi yang terpendek 50 cm dan yang terpanjang 94 cm. Untuk ketinggian corong dari lantai juga memiliki ketinggian yang bervariasi 50 cm untuk yang terpendek dan 82 cm untuk yang tertinggi.

4. *Layout* departemen sortasi memiliki ukuran  $\pm 852 \text{ m}^2$  dengan mesin sortasi sebanyak 7 buah, 1 mesin *Mydlethon*, 1 mesin *Presorter*, 1 buah bin besar *input* ke mesin sortasi, dan 10 buah bin untuk menyimpan *output* dari mesin sortasi, mesin *Winnower* 1 buah, dan 1 buah mesin *Vibro extractor* serta area pengemasan yang dilengkapi dengan *Hopper Packing*.
5. Alat penampung yang dirancang memberikan kemudahan bagi pekerja dalam pekerjaannya, hal ini terjadi ketika memasang karung dan penataan karung yang tadinya dilakukan berulang ulang menjadi lebih minimal. Teh tercecer di lantai dapat dicegah karena pada meja timbangan otomatis ini telah diberikan satu sistem otomasi yang membuat corong dapat ditutup ketika berat teh mencapai 20 Kg dalam meja timbangan, dan pekerja tidak perlu melakukan penimbangan pada akhir waktu kerja, sehingga diperoleh efisiensi waktu dan efisiensi jumlah kegiatan kerja yang harus dilakukan, dimana dalam efisiensi waktu menghasilkan  $\pm 2$  jam yang dapat dipakai untuk menambah jumlah produksi dan efisiensi usaha kerja menjadi menurun karena kegiatan transportasi karung ke alat timbang tidak dilakukan lagi
6. *Layout* usulan dirancang berdasar dari meja timbangan otomatis. Meja tersebut dipasang pada tiap corong mesin sortasi yang menghasilkan *grade* (*BP1*, *PF11*, *Dust1*, *Dust2*). Selain itu dibuat tempat WIP untuk menyimpan karung teh yang berisi *grade* pada *pallet* yang diletakan di tengah area sortasi yang tidak jauh dari mesin-mesin sortasi, sehingga setelah karung penuh di mesin sortasi, maka pekerja menyimpannya sementara di area WIP tersebut, untuk menghitung jumlah produksi dilakukan dengan menghitung jumlah karung yang telah ada dikalikan dengan berat teh per karung sebanyak 20 Kg, baru setelah proses sortasi selesai dapat disimpan ke bin penyimpanan.

## 7.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada departemen sortasi, penulis dapat memberikan saran antara lain :

1. Manajemen pabrik teh PT. Melania Indonesia disarankan untuk merubah dan menginovasi proses kerja yang ada di departemen sortasi, disini penulis telah merancang meja timbangan otomatis yang dapat diaplikasikan di departemen sortasi sehingga diharapkan dapat diaplikasikan dalam waktu yang dekat.

