

## INTISARI

Dalam industri elektronika dewasa ini, khususnya televisi, berbagai macam produk televisi bermunculan memenuhi pasar. Tidak hanya televisi layar cembung atau konvensional, akan tetapi layar datar (*flatron*) pun berlomba-lomba untuk dapat memimpin pasar. PT LG Philips Displays Indonesia sebagai satu dari dua produsen tabung televisi layar cembung di Indonesia melakukan berbagai cara untuk dapat memimpin pasar televisi konvensional. Salah satunya ialah pengoptimalan sumber daya yang dimiliki agar dapat menghasilkan produk berkualitas melalui peningkatan produktivitas dengan cara pengupayaan proses produksi yang bisa memberikan kontribusi penuh terhadap kegiatan-kegiatan produktif yang berkaitan dengan nilai tambah, dan berusaha meminimalkan langkah-langkah kegiatan yang tidak produktif.

Tujuan dari penelitian ini ialah menyeimbangkan lini perakitan dengan pendekatan analisa waktu gerakan dalam metode kerja proses *mount assy* untuk meminimalkan atau menghilangkan kondisi *bottleneck* dan *idle/delay* yang terjadi pada setiap stasiun kerja dikarenakan proses *material handling* manual yang belum efektif dan efisien, untuk terciptanya peningkatan produktivitas.

Hasil dari penelitian ini didapatkan waktu total produksi untuk pengerjaan satu *holder mount* sebelum perubahan *material handling* sebesar 259,95 detik dan setelah perubahan *material handling* sebesar 252,28 detik. *Material handling* sebelum perubahan sebesar 16,7 detik dengan perincian sebelum proses *mount tilt* sebesar 15,3 detik dan setelah proses *mount tilt* sebesar 1,4 detik. *Material handling* setelah perubahan membutuhkan waktu sebesar 9,03 detik dengan perincian sebelum proses *mount tilt* sebesar 8,4 detik dan setelah *mount tilt* sebesar 0,63 detik. Waktu *bottleneck* yang terjadi pada stasiun *welding* menurun dari 9,45 detik sebelum perubahan *material handling* menjadi 1,78 detik setelah perubahan *material handling*. *Idle/delay* pada stasiun *final inspect* pun menurun dari 7,95 detik sebelum perubahan *material handling* menjadi 0,28 detik setelah perubahan *material handling*. Terjadi peningkatan hasil produksi *mount (actual)* dari 6683 *mount* (sebelum perubahan *material handling*) menjadi 6843 (setelah perubahan *material handling*). Total *saving* yang didapat setelah hasil produksi dikonversikan ke dalam rupiah sebesar Rp 2.295.180,- untuk produksi perhari sebelum dilakukan perubahan *material handling* dan Rp 3.518.080,- untuk produksi perhari setelah dilakukan perubahan *material handling*.

**Kata kunci:** *Line balancing, motion time study, material handling, plant layout*