

## ABSTRAK

PT. Panggung Electronic Corporation merupakan suatu perusahaan yang bergerak di bidang industri manufaktur, menghasilkan produk-produk elektronik yaitu kaset (*magnetic tape*), televisi, audio, dan *electronic furniture*. Sampai saat ini perkembangannya sudah cukup besar, jika dihitung dari lama berdirinya perusahaan sejak tahun 1970 an yang lalu. Ini terbukti dengan cukup banyaknya jumlah order yang masuk dari tahun ke tahun dan luasnya pangsa pasar serta jaringan yang dimilikinya. Bahkan ketika perekonomian Indonesia diguncang oleh krisis ekonomi hingga menurunnya nilai mata uang rupiah terhadap nilai mata uang dollar, perusahaan ini tidak mengalami kesulitan yang sampai menghambat berjalannya proses produksi.

Untuk mencapai pemenuhan target produksi hariannya, PT. Panggung Electronic Corporation menerapkan sistem kerja non stop pada bagian produksi dengan membagi jam kerja perusahaan menjadi 3 shift. Shift I : 08.00-16.00 dengan jam istirahat 12.00-13.00, shift II : 16.00-24.00 dengan jam istirahat 20.00-21.00, dan shift III : 24.00-08.00 dengan jam istirahat 04.00-05.00. Setiap tenaga kerja bekerja 7 jam sehari dan dalam satu minggu ada 5 hari kerja.

Melalui penelitian Tugas Akhir ini, penulis berusaha menganalisis bagian produksi kaset (*magnetic tape*), di mana pada beberapa departemen/bagian kondisi lingkungan dan fasilitas kerjanya belum memenuhi syarat jika ditinjau dari segi keselamatan kerja dan ergonomi. Langkah awal yang dilakukan adalah dengan melakukan pengamatan secara langsung, yaitu wawancara dengan pemilik perusahaan dan para pekerja, penyebaran kuesioner kondisi lingkungan kerja dan *body map* untuk mengetahui tingkat rasa lelah yang dialami para pekerja, dan kemudian dilakukan pengumpulan data antropometri pekerja untuk perancangan alat bantu. Data-data lain yang dikumpulkan adalah data denyut nadi, waktu standar, dan kecelakaan kerja yang pernah dialami pekerja. Analisis dilakukan dengan membandingkan hasil pengamatan antara kondisi awal dengan kondisi setelah perbaikan.

Berdasarkan dari implementasi yang telah dilakukan, diperoleh hasil bahwa terdapat penurunan rasa sakit dan tingkat kelelahan pada pekerja, serta peningkatan output sebesar 13,77 %. Selain hal tersebut, dari analisis keselamatan kerja dan ergonomi dapat juga diketahui faktor-faktor penyebab kecelakaan kerja dan ketidakergonomisan sehingga dapat dilakukan perbaikan walaupun sebagian hanya bersifat usulan saja.

Diharapkan dari perbaikan segi keselamatan kerja dan ergonomi akan menciptakan kondisi yang aman dan nyaman bagi para pekerja serta meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses produksi. Efektif dalam arti produksi dapat mencapai target yang telah ditentukan, efisien berarti dengan keterbatasan segala sumber daya yang ada dapat didayagunakan sebesar-besarnya untuk kepentingan produksi.