

## ABSTRAK

CV. Transparant di Sidoarjo adalah perusahaan yang bergerak dalam industri bidang sanitary dengan memakai resin sebagai bahan baku utama. Perusahaan ini berdiri pada tahun 1995, dengan sistem proses produksi *job shop* dan sistem kerjanya adalah manual sehingga melibatkan tenaga kerja manusia. Selama ini, faktor lingkungan kerja yang ada di CV. Transparant dirasakan kurang nyaman oleh para karyawan. Faktor lingkungan kerja, seperti sirkulasi udara yang kurang baik, suhu udara yang tinggi serta alat bantu kerja yang tidak ergonomis.

Dari wawancara awal dan juga penyebaran kuesioner kepada karyawan diketahui kondisi lingkungan kerja dan terdapat keluhan pada beberapa bagian tubuh khususnya untuk bagian finishing, seperti pinggang, tangan, punggung, pantat, jari, paha dan betis.

Dari seluruh data-data yang telah didapatkan dilakukan analisa dan pengolahan sehingga dihasilkan beberapa buah kesimpulan. Beberapa faktor-faktor lingkungan kerja yang sering kali mengganggu bagi karyawan, yaitu meliputi suhu yang cukup tinggi, sirkulasi udara yang kurang lancar, lantai pabrik yang kotor, serta bau menyengat yang berasal dari bau resin. Data antropometri diolah dan dianalisis, kemudian dirancang fasilitas kerja baru untuk bagian finishing, yaitu meja, kursi, tempat air yang baru dan alat bantu amplas.

Penggunaan fasilitas kerja yang baru dapat menurunkan keluhan-keluhan pada bagian tubuh karyawan, seperti pinggang, punggung, paha, tangan, dan jari serta waktu standarnya. Pengurangan waktu standard untuk finishing *washtafel* dari 277,2 menit menjadi 271,759 menit. Sedangkan untuk finishing *bath tub* dari 365,89 menit menjadi 358,507 menit.

Selanjutnya untuk peningkatan output dilakukan pengalokasian kembali operator pada masing-masing proses melalui *line balancing*. Dari hasil *line balancing* jumlah operator berkurang, untuk *washtafel ornamen* adalah sebanyak 8 orang dengan *balance delay* sebesar 51,17% sedangkan untuk *bath tub marble* dan *onixs* adalah sebanyak 10 orang. *Balance delay* yang terjadi untuk *bath tub marble* sebesar 34,24% dan untuk *bath tub onixs* sebesar 31,24%. Operator yang berkurang dapat dialokasikan untuk produk yang lain.