

## ABSTRAK

CV. Poly Langgeng Raya merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pembuatan produk-produk plastik dengan sistem *job shop*, yang berlokasi di JL. Raya Mastrip Kedurus Dukuh No. 25 – 27 Surabaya. Selama ini, faktor lingkungan kerja yang ada di CV. Poly Langgeng Raya dirasakan kurang nyaman oleh para karyawannya dan dalam proses pemotongan pekerja menggunakan alat bantu potong yang kurang memadai sehingga pekerja merasa sakit pada bagian tubuh tertentu.

Untuk mengetahui masalah yang terjadi maka dilakukan pengamatan awal terhadap kondisi lingkungan kerja di perusahaan. Setelah mendapatkan gambaran mengenai beberapa hal yang bisa dijadikan dasar pembahasan, maka dilakukan wawancara secara langsung dengan pekerja dan pemilik perusahaan untuk memperoleh informasi sejelas mungkin. Untuk mendapatkan data yang lebih akurat maka dilakukan penyebaran kuesioner. Dari data yang telah didapatkan dilakukan analisa dan pengolahan sehingga dihasilkan beberapa kesimpulan.

Masalah yang sedang dihadapi oleh CV. Poly Langgeng Raya adalah adanya beberapa kondisi lingkungan kerja yang kurang baik seperti panas, bising, lantai pabrik yang kotor. Fasilitas keselamatan kerja terutama tanda-tanda peringatan bahaya perlu ditingkatkan sehingga dapat meminimalkan terjadinya kecelakaan kerja. Masalah lain yang juga dihadapi adalah pekerja pada bagian pemotongan mengalami kecelakaan kerja yang cukup tinggi berupa tangan terpotong dan tangan terkilir serta kelelahan. Pekerja pada bagian pemotongan memotong produk kepala sapu hanya menggunakan alat bantu potong berupa *cutter*. Hal ini menyebabkan pekerja pada bagian pemotongan cepat mengalami tangan terpotong, kelelahan dan rasa sakit pada bagian tubuh tertentu. Untuk menanggulangi masalah tersebut maka dirancang alat bantu kerja yang berupa alat potong.

Untuk mengatasi masalah kondisi lingkungan kerja maka perlu dilakukan beberapa perbaikan terhadap kondisi lingkungan kerja, di antaranya adalah pemasangan tanda-tanda peringatan bahaya pada daerah yang rawan terhadap kecelakaan kerja, pemakaian alat-alat pelindung kerja, meningkatkan pengawasan terhadap disiplin kerja karyawan. Untuk mengatasi masalah pekerja pada bagian pemotongan maka dirancang alat bantu berupa alat potong. Alat potong ini dapat mengurangi tingkat kecelakaan kerja. Alat potong yang dirancang ini kemudian diimplementasikan kepada pekerja bagian pemotongan. Dari hasil analisis dapat diketahui pada kondisi setelah perbaikan denyut nadi rata-rata seluruh pekerja sesudah aktivitas menurun sebesar 8,745 kali/menit atau sebesar 8,657%, penghematan waktu pemotongan produk kepala sapu sebesar 32,571 detik atau sebesar 51,70%. Selain itu, terjadi pula pengurangan sakit pada beberapa anggota bagian tubuh pekerja dari sakit menjadi agak sakit serta juga terjadi penghematan konsumsi energi 0,82 kilokalori/ menit atau sebesar 16,73%