

## ABSTRAK

*Peran tenaga kerja manusia sampai saat ini masih menjadi hal utama dalam perusahaan yang membutuhkan penanganan material secara manual yang tidak sedikit. Namun, tidak sedikit perusahaan yang proses produksinya kurang mendukung terhadap standar dan fasilitas kerja yang ergonomis. Perancangan sistem kerja yang baik berusaha untuk mengoptimalkan tenaga kerja yang tidak lupa untuk memperhatikan dari aspek manusianya, sehingga diperlukan alternatif yang meliputi perancangan bagaimana keadaan postur kerja, peralatan kerja, sarana kerja dan lainnya yang mendukung sehingga pekerja dapat melakukan pekerjaan secara rutin tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti. Terdapat permasalahan berupa keluhan dari pekerja bagian leveling damper yang sering merasakan sakit pada bagian tertentu berdasarkan hasil kuesioner NBM. Dan penelitian ini bertujuan untuk mengaplikasikan ergonomi kedalam bentuk desain sistem kerja yang dapat memberikan peranan penting untuk mengurangi waste of ergo dan keluhan yang dialami oleh operator menggunakan konsep lean ergonomic. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah terdapat waste dominan yaitu waste motion disetiap proses utama leveling damper kemudian diberikan usulan perbaikan dengan perubahan postur kerja sesuai dengan standar ergonomis dan adanya rancangan penambahan alat bantu untuk mengurangi dampak dari waste motion. Usulan perubahan postur kerja dapat mengurangi skor REBA pada proses adjust damper front rear dari 10 menjadi 9, leveling damper dari 7 menjadi 6, adjust damper stop rail dari 8 menjadi 5, adjust & check damping dari 5 menjadi 4, merakit & adjust sostento dari 8 menjadi 5. Sedangkan total hasil waktu siklus bertambah dari sebelum adanya perbaikan sebesar 61,53 menit menjadi 63,77 menit, hal tersebut dikarenakan faktor belum terbiasanya operator untuk melakukan postur kerja yang ergonomis pada proses adjust damper front rear dan leveling damper yang mengalami penambahan waktu siklus, serta belum terealisasinya alat bantu untuk dapat mengurangi rasa sakit pada bagian tubuh tertentu, sehingga hasil setelah adanya perbaikan potensial output menjadi 19 unit/8 jam dimana sebelumnya adalah 21 unit/8 jam. Namun, untuk perhitungan potensial output keseluruhan pada bagian final regulation sebelum dan sesudah adanya usulan perbaikan yang diberikan dalam penelitian ini tidak mengubah potensial output yang dihasilkan yaitu sebesar 19 unit/8 jam.*

**Kata Kunci:** *Lean Ergonomic, Waste of ergo, REBA, Potensial Output*