

ABSTRAK

PDAM Tirta Moedal sebagai penyedia air minum di Kota Semarang memiliki peran penting dalam memastikan pasokan air minum kepada masyarakat. Salah satu produk yang dihasilkan oleh PDAM Tirta Moedal adalah galon ukuran 19 L. Pada proses produksi galon, terdapat proses pemindahan galon kosong menuju ruang cuci galon yang masih dilakukan secara manual. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan lingkungan kerja yang ergonomis. Dalam penerapannya, metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) digunakan untuk menilai postur kerja eksisting dan didapatkan hasil penilaian yang menunjukkan bahwa postur pekerja pada saat membawa galon kosong tidak ergonomis dan perlu rekomendasi perbaikan. Rekomendasi perbaikan yang diberikan adalah perncangan desain material handling equipment galon kosong berupa troli. Proses perancangan dilakukan dengan menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD) dengan pendekatan ergonomi. Setelah itu, untuk menilai tingkat keberhasilan desain yang diberikan, dilakukan penilaian REBA. Berdasarkan hasil penilaian REBA ada penurunan skor nilai postur, yaitu pada kondisi eksisting mendapat skor akhir 9 dan 10, serta postur perbaikan setelah menggunakan troli mendapat skor akhir sebesar 4. Disimpulkan bahwa desain troli sesuai dengan aspek ergonomis dan dapat menurunkan skor REBA sebelumnya.

Kata Kunci: Antropometri; *Rapid Entire Body Assessment*; *Quality Function Deployment*