

## ABSTRAK

PT Muawanah Al-Masoem merupakan perusahaan yang bergerak dibidang produksi air mineral dalam kemasan. Kemasan air mineral yang diproduksi dibagi kedalam beberapa ukuran dari ukuran 240 ml, 330 ml, 600 ml, 1500 ml, dan 19 liter. Pada PT Al-Masoem terdapat beberapa masalah pada proses produksi air mineral dalam kemasan yaitu pada realisasi jumlah produksi yang tidak dapat mencapai target. Hal ini dikarenakan adanya *waste waiting pada* proses produksi sehingga persentase jumlah produksi tidak mencapai target dalam 11 bulan. Dalam penelitian ini tujuan yang ingin dicapai adalah mengetahui akar penyebab terjadinya *waste waiting* serta mencari rancangan usulan untuk setiap penyebab yang ada. *Waste waiting* perlu minimasi dan dihilangkan dengan adanya perbaikan. Yang dapat dilakukan untuk perbaikan adalah dengan menggunakan *lean manufacturing* dan pembuatan *material handling equipment* yang dimulai dengan membuat *Value Stream Mapping* (VSM) dan *Process Activity Mapping* (PAM). Lalu membuat *fishbone diagram*, *5Why*, dan *5WIH*. Setelah mengidentifikasi permasalahan rancangan yang diberikan adalah penerapan *material handling equipment*, mengganti pallet menjadi *gravity flow rack* yang akan dijadikan tempat penyimpanan. Dengan adanya rancangan perbaikan yang sudah ditetapkan dapat memberi metode kerja yang baru serta meminimasi *waste waiting* yang ada, hal ini membuat *lead time* dari produksi menjadi lebih singkat dari 821,65 detik, setelah dilakukan perbaikan *lead time* produksi berkurang menjadi 418,13 detik dan menghasilkan metode kerja yang baru.

**Kata kunci:** *Material Handling Equipment, Waste waiting, Value Stream Mapping, dan Process Activity Mapping.*