

ABSTRAK

PT. XYZ merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri pendingin, dengan kegiatan utamanya *manufactur* dan penjualan alat-alat pendingin. PT.XYZ memiliki 3 gudang utama yaitu gudang *raw material* besar, gudang *raw material* kecil, dan gudang *finished good*. Gudang *raw material* besar merupakan tempat penyimpanan spare part yang memiliki dimensi besar. Kerusakan barang yang sering terjadi dalam gudang *raw material* besar dan lama waktu pencarian produk pada proses picking menyebabkan adanya keterlambatan dalam pengiriman barang untuk melayani bagian produksi.

Langkah awal yang dilakukan adalah memetakan seluruh aliran informasi dan material yang terjadi pada proses di gudang *raw material* besar PT XYZ dengan menggunakan *Value Stream Mapping* (VSM). VSM yang telah dibuat selanjutnya dilakukan pengklasifikasian seluruh aktifitas lebih detail dengan menggunakan *Process Activity Mapping* (PAM). Langkah selanjutnya mengidentifikasi *waste* dalam gudang menggunakan *tools checklist*. Hasil dari analisis *waste* diperoleh *waste* yang terjadi yaitu *waste of motion, transportation, dan waiting* yang akar penyebab dicari menggunakan *fishbone diagram*

Usulan perbaikan berupa klasifikasi produk berdasarkan karakteristik produk menggunakan *FSN analysis*, pengalokasian produk dalam gudang berdasarkan hasil klasifikasi produk, kodefikasi produk dalam gudang, *visual control* dan *Warehouse Management System* (WMS). Dari hasil *future state map* perancangan usulan maka dapat disimpulkan bahwa tingkat pemborosan yang terjadi menurun menjadi 57 % dari total keseluruhan proses yaitu 5524.16 detik atau 92.06 menit, sedangkan nilai *value added* pada kondisi *future state* menjadi 43%.

Kata Kunci : *Manufacture, Value Stream Mapping, Process Activity Mapping, FSN Analysis, Checklist, Fishbone diagram, Warehouse Management System*