

## ABSTRAK

PT. XYZ merupakan perusahaan yang bergerak di bidang *Furniture*, yang membutuhkan gudang produk jadi sebagai tempat penyimpanan produk hasil produksi. Terdapat 4 aktivitas utama yang ada di gudang produk jadi PT. XYZ yaitu aktivitas *receiving*, *storage*, *order picking* dan *shipping*. Dengan sistem pergudangan yang efektif dan efisien, perusahaan memiliki kemampuan untuk beradaptasi terhadap tuntutan untuk meningkatkan kecepatan proses mulai dari penerimaan, penyimpanan, pengambilan produk hingga pengiriman. Oleh karena itu perusahaan perlu melakukan evaluasi kinerja guna meningkatkan kinerja dan menerapkan sistem pergudangan yang efektif dan efisien. Untuk dapat memperbaiki dan meningkatkan kinerja gudang produk jadi, perusahaan perlu melakukan perbaikan-perbaikan pada indikator kinerja yang kurang baik. Indikator kinerja yang kurang baik dapat diketahui dengan melakukan pengukuran kinerja.

Perusahaan telah melakukan sistem pengukuran kinerja dengan menggunakan 3 indikator yaitu jumlah produk yang tersimpan dalam gudang, akurasi pengambilan produk dalam gudang serta pengiriman produk pada pelanggan. Sistem pengukuran kinerja yang selama ini dilakukan oleh perusahaan hanya dapat menggambarkan kinerja gudang produk jadi secara parsial saja. Oleh sebab itu perusahaan memerlukan sistem pengukuran kinerja yang dapat mengukur kinerja gudang produk jadi sesuai dengan fungsi aktivitas pergudangan yang ada. *Warehouse key performance indicators* (WKPI) merupakan alat utama yang digunakan untuk mengukur kinerja dari setiap aktivitas gudang produk jadi PT. XYZ, yang bertujuan agar hasil pengukuran kinerja lebih objektif dan relevan terhadap sistem kerja yang ada.

Dalam penelitian ini, sistem pengukuran kinerja dirancang dengan menggunakan 15 WKPI yang terbagi dalam setiap aktivitas utama gudang produk jadi PT. XYZ. Berdasarkan hasil pengukuran kinerja yang dilakukan pada periode Januari hingga Maret 2016 dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan kinerja gudang produk jadi PT. XYZ sangat baik walaupun mengalami penurunan disetiap periodenya. Nilai *ranngge index* pengukuran kinerja yang digunakan dimulai dari nilai 1 yang artinya sangat kurang baik atau jauh dibawah target perusahaan hingga nilai 5 yang artinya sangat baik atau melebihi target perusahaan. Pada periode 1 gudang produk jadi PT. XYZ memiliki kinerja yang baik dengan index kinerja sebesar 4,71. Pada periode 2 nilai index kinerja gudang produk jadi PT. XYZ mengalami penurunan menjadi 4,69. Penurunan index kinerja juga terjadi pada periode 3 dengan nilai index sebesar 4,61. Aktivitas *shipping* merupakan aktivitas yang memiliki kinerja paling stabil dan baik diantara aktivitas-aktivitas lainnya dengan nilai index maksimal yaitu 5. Sementara aktivitas *order picking* merupakan aktivitas yang nilai index kerjanya tidak stabil serta merupakan aktivitas dengan nilai index kinerja terendah diantara aktivitas lainnya dengan rata-rata 3,75.

Langkah selanjutnya adalah melakukan penentuan prioritas perbaikan menggunakan gap analisis dengan nilai target yang diwakili angka 5 sebagai pembanding serta analisis kuadran yang membandingkan nilai bobot relatif dan tingkat urgensi. Indikator yang menjadi prioritas perbaikan adalah indikator dengan nilai  $gap > 1$  (melebihi nilai toleransi) dari nilai target serta berada dalam kuadran IV dengan bobot relatif rendah namun tingkat urgensi yang tinggi. Hasil penentuan prioritas perbaikan menunjukkan 5 indikator yang memiliki gap lebih dari 1 dan berada dalam kuadran IV. Indikator dengan nilai gap tertinggi dan menjadi prioritas perbaikan utama adalah *Order picked per man-hour* dengan nilai gap 2. Indikator tersebut memiliki penyebab dominan yang disebabkan dari segi fasilitas *material handling* yang kurang memadai karena hanya berupa *hand pallet truck* manual dengan kapasitas yang sedikit sehingga menyebabkan proses pengambilan membutuhkan waktu yang lama. Usulan perbaikan yang dapat dilakukan oleh manajemen gudang produk jadi PT. XYZ untuk mengatasi permasalahan ini adalah dengan melakukan *upgrade material handling* menjadi *electric pallet truck* atau *forklift* yang juga akan menyelesaikan permasalahan tingginya waktu pengambilan order yang memiliki gap tertinggi selanjutnya sebesar 1,67. Dengan melakukan *upgrade material handling* diharapkan proses pengambilan order lebih cepat dengan penurunan waktu operasi sebesar 75% dan kapasitas pengambilan order meningkat sebanyak 2 kali lipat. Tiga indikator lainnya adalah *Inventory days on hands*, Utilitas *storage* dan Akurasi pengambilan order yang memiliki nilai gap 1,333.

**Kata kunci:** *Warehouse management system*, *Gudang produk jadi*, *Pengukuran kinerja gudang produk jadi*, *WKPI*