

ABSTRAK

PT. XYZ merupakan perusahaan jaringan jasa penjualan, perawatan, perbaikan dan penyedia suku cadang Toyota. Untuk mendukung fungsinya PT XYZ memiliki regional parts Depo Bandung yang merupakan gudang distribusi untuk suplai suku cadang ke seluruh wilayah Jawa Barat. PT. XYZ memiliki dua jenis gudang yaitu gudang *non-chemical* dan gudang *chemical*. gudang *chemical* merupakan gudang seluas 86 m² dengan penyimpanan yang disusun secara *floor stack* berdasarkan blok yang dialokasikan untuk SKU terkait. Permasalahan yang dialami pada gudang *chemical* saat ini adalah banyaknya produk yang tidak tertampung dan tersimpan diluar lokasi penyimpanan. Kondisi dikarenakan adanya beberapa blok yang *overcapacity* dan beberapa jenis produk yang tidak memiliki blok penyimpanan.

Tahapan yang dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan terdiri dari dua tahap, yaitu perancangan ulang tata letak gudang dengan metode *heuristic approach*, dan berikutnya perencanaan alokasi penyimpanan gudang yang dilakukan dengan metode *shared storage*. Tahap perancangan tata letak gudang dilakukan untuk meningkatkan kapasitas dan utilitas gudang. Berikutnya alokasi penyimpanan dilakukan pada setiap alternatif usulan dilakukan untuk mencari jumlah penyimpanan *out of block* yang paling minimum.

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan tata letak usulan terbaik yaitu alternatif *aisle horizontal* dan *4-1 depth*. Tata letak usulan terbukti mampu meningkatkan kapasitas sebesar 27% menjadi 132 Palet posisi dan meminimumkan jumlah penyimpanan *out of block* menjadi 0%.

Kata kunci : Tata letak Gudang, *Out of Block*, *Heuristic Approach*, *Shared Storage*.