

ABSTRAK

Adorable Projects. *Adorable Projects* ialah salah satu UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) dibidang *Fashion* yang berasal dari Cimahi Jawa barat yang menjual kebutuhan *Fashion* wanita yang terdominan untuk alas kaki atau *Footwear* .Pada penelitian ini memilih kategori *footwear* dikarenakan memiliki dominasi kategori produk yang dijual oleh *Adorable Projects* yaitu sebesar 66% dan juga dalam aktivitas penjualan pada tahun 2023 memiliki penjualan tertinggi dibandingkan 3 kategori lainnya. Permasalahan yang terjadi pada penelitian ini ialah pada aktivitas *picking* memiliki terbesar dibandingkan gap aktivitas lainnya yaitu sebesar 32% dari waktu *standard*. Hal tersebut disebabkan oleh 2 aspek yaitu aspek *people* dan aspek *method*. Pada aspek *people* ialah kurangnya komunikasi antar staf *putaway* dengan staf *inventory* yang mengakibatkan perbedaan posisi produk di sistem dengan aktual. Pada Aspek *Method* yaitu belum adanya pengklasifikasian, pengambilan masih manual, tingginya tumpukan pada *level 5*. Dalam upaya mengatasi permasalahan tersebut maka dilakukan usulan rancangan penyimpanan barang dan akan menggunakan bantuan tools simulasi. Langkah awal yang dilakukan ialah pengklasifikasian menggunakan *fsn analysis* untuk mengetahui klasifikasi produk dengan nilai gerakan tertinggi, Lalu perhitungan *ratio throughput / spacerequierment* untuk perangkaan pada setiap klasifikasi. Selanjutnya ialah perhitungan jarak dan perhitungan waktu untuk mengetahui lokasi dengan jarak terdekat dan waktu tercepat dengan lokasi parkir *MHE* dan untuk mengetahui lokasi barang setelah di klasifikasi. Langkah selanjutnya ialah membuat model simulasi dengan tools *anylogic* untuk mengetahui perbandingan rata-rata waktu dengan kondisi penyimpanan aktual dan kondisi penyimpanan usulan dengan, maka terlihat perbandingan di antara keduanya, Pada lokasi penyimpanan usulan mengalami penurunan sebanyak 16% yaitu untuk penyimpanan usulan mendapatkan waktu 12,96 menit dan untuk waktu dengan penyimpanan aktual yaitu sebesar 15,32 menit. Hasil untuk *demand* yang terpeuhi pada kondisi aktual sebanyak 669 unit dan penyimpanan usulan mendapatkan hasil *demand* yang terpenuhi sebanyak 773 hal tersebut pada kondisi usulan mengalami kenaikan sebanyak 16%

Kata Kunci : Waktu Aktual, *Picking*, Class-based Storage , Simulasi