

ABSTRAK

PT XYZ Farma adalah perusahaan yang bergerak dibidang farmasi. PT.XYZ Farma memisahkan proses produksi produk kedalam dua jenis yaitu *Plant Produksi Small Volume Parenteral (SVP)* dan *Plant Produksi Large Volume Parenteral (LVP)*. Pada *plant LVP* memproduksi berbagai macam *volume* infus yaitu 250 ml, 500 ml, 1 liter dan 2,5 liter. PT XYZ farma setiap tahun mengalami penambahan permintaan infus yang menyebabkan pihak perusahaan memutuskan untuk menambah lini produksi dan lini *packaging* menjadi 5 untuk meningkatkan produksinya. Akan tetapi hal tersebut menyebabkan adanya *waste* dalam area *packaging*. *Waste transportation* merupakan *waste* yang terbesar di area *packaging* yang menyebabkan jarak perpindahan material semakin besar. Pada keseluruhan area *packaging* PT XYZ Farma terdapat bagian kecil dari area *packaging* yaitu area *WIP* dan area inspeksi yang akan dilewati perpindahan material. Berdasarkan permasalahan diatas, maka tujuan akhir dari penelitian ini adalah merancang tata letak fasilitas usulan untuk meminimasi *waste transportation* yang berupa meminimasi jarak perpindahan material. Pada penelitian ini, perancangan tata letak fasilitas menggunakan algoritma BLOCPLAN. Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan, tata letak usulan dapat mereduksi total jarak perpindahan material di area *WIP* sebesar 14,2%, area inspeksi sebesar 8,4 % dan di keseluruhan area *packaging* sebesar 607,5 meter/*shift* atau sebesar 22,7%.

Kata Kunci: Tata Letak, Algoritma BLOCPLAN, Momen Perpindahan Material, Fasilitas