

ABSTRAK

Efisiensi operasional gudang dipengaruhi oleh tata letak fasilitas dan sistem penyimpanan yang terstruktur. Gudang aksesoris pada penelitian ini mengalami permasalahan berupa *scattered storage* dan aliran material yang tidak efisien, ditandai dengan *backtracking*, jarak perpindahan yang panjang, serta waktu pengambilan yang tinggi. Penelitian ini bertujuan merancang tata letak dan sistem penyimpanan yang lebih optimal. Metode yang digunakan meliputi *Systematic Layout Planning* (SLP) untuk perancangan tata letak, *Computerized Relative Allocation of Facilities Technique* (CRAFT) untuk optimasi Ongkos Material Handling (OMH), serta klasifikasi ABC untuk penentuan prioritas penyimpanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SLP mampu menurunkan jarak perpindahan sebesar 38,4%, momen sebesar 40,4%, dan OMH sebesar 48,7%, sedangkan optimasi CRAFT memberikan penurunan lanjutan OMH sebesar 8,4% dengan total efisiensi mencapai 53,1%. Selain itu, penerapan klasifikasi ABC menghasilkan penurunan waktu pengambilan material sebesar 28,9%, dengan kategori *fast moving* mendominasi sebesar 73%, sehingga penempatan material berbasis prioritas mampu mempercepat proses pengambilan dan memperlancar aliran material. Dengan demikian, kombinasi metode SLP, CRAFT, dan ABC classification efektif dalam meningkatkan efisiensi operasional gudang.

Kata Kunci: tata letak fasilitas, SLP, CRAFT, klasifikasi ABC, biaya penanganan material, efisiensi