

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan merancang tata letak gudang penyimpanan yang lebih efisien guna mempercepat proses pengambilan barang di PT Adetex Filament Kabupaten Bandung. Permasalahan utama yang dihadapi adalah sistem penyimpanan acak tanpa pengelompokan berdasarkan frekuensi pergerakan barang, yang menyebabkan hambatan jalur kerja dan peningkatan waktu pengambilan.

Metode yang digunakan adalah *Class-Based Storage*, yaitu sistem penyimpanan berdasarkan klasifikasi frekuensi keluar-masuk barang yang dibagi menjadi kelas A, B, dan C. Data penelitian diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi aktivitas operasional gudang.

Hasil penelitian menunjukkan tata letak eksisting belum efisien dengan jarak tempuh rata-rata 120 meter dan waktu pengambilan 10 menit per pallet. Setelah penerapan metode *Class-Based Storage*, waktu pengambilan berkurang menjadi 6 menit, jarak tempuh menjadi 75 meter, dan kapasitas meningkat dari 150 menjadi 220 pallet. Penerapan metode ini meningkatkan efisiensi waktu sebesar 40%, mengurangi jarak tempuh 37,5%, dan meningkatkan kapasitas ruang 35%.

**Kata kunci:** Tata Letak Gudang, Efisiensi Waktu, *Class-Based Storage*, PT Adetex Filament.