

ABSTRAK

Kerusakan dan kehilangan barang merupakan permasalahan pada aktivitas pergudangan yang dapat menurunkan efektivitas operasional dan menimbulkan kerugian finansial. Pada tahun 2025, Gudang PT. ABC mencatat 809 karton barang rusak dan 905 karton barang hilang dari total 22.927 karton barang masuk, dengan total kerugian sebesar Rp143.972.400. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi faktor penyebab kerusakan dan kehilangan barang, menganalisis hubungan sebab-akibat antar faktor menggunakan metode *Decision Making Trial and Evaluation Laboratory* (DEMATEL), serta menentukan prioritas alternatif perbaikan menggunakan *Additive Ratio Assessment* (ARAS). Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif melalui observasi, wawancara, dokumentasi, brainstorming, dan kuesioner kepada Kepala Gudang sebagai *expert judgement*. Hasil DEMATEL pada kerusakan menunjukkan F1, F4, F5, dan F6 termasuk kelompok *cause*, dengan F1 memiliki nilai D–R tertinggi sebesar 1,218. Pada kehilangan barang, F1, F4, dan F5 termasuk kelompok *cause*, dengan F1 memiliki nilai D–R tertinggi sebesar 0,479. Hasil ARAS menunjukkan penambahan alat bantu pemindahan barang berupa troli (A1) menjadi prioritas penanganan kerusakan dengan nilai utilitas 0,8656, sedangkan pengecekan stok secara berkala (A4) menjadi prioritas penanganan kehilangan dengan nilai utilitas 0,869. Integrasi DEMATEL–ARAS memberikan dasar pengambilan keputusan dengan menghubungkan identifikasi faktor penyebab dan penentuan prioritas alternatif perbaikan.

Kata Kunci: Pergudangan, Kerusakan Barang, Kehilangan Barang, DEMATEL, ARAS.