

Abstrak

PT. Distri-versa Buanamas merupakan perusahaan distribusi obat yang mengalami peningkatan omset setiap tahunnya. Namun, peningkatan tersebut disertai dengan lonjakan biaya operasional yang signifikan, yang berpotensi menurunkan tingkat profitabilitas jika tidak ditangani dengan strategi efisiensi yang tepat. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan pendekatan yang mampu mengoptimalkan biaya distribusi secara menyeluruh. Salah satu alternatif yang digunakan dalam studi ini adalah pendekatan metode transportasi, dengan tujuan mengidentifikasi solusi distribusi yang paling efisien dan berbiaya minimum. Studi dilakukan berdasarkan data distribusi bulan Desember 2024, yang difokuskan pada tiga gudang utama yang berlokasi di Jakarta Timur, Jakarta Selatan, dan Tangerang, serta empat cabang distribusi di Semarang, Solo, Surabaya, dan Malang.

Tahapan penelitian dimulai dengan pembentukan tabel transportasi berdasarkan kapasitas gudang dan permintaan cabang. Selanjutnya, solusi awal dihitung menggunakan tiga metode, yaitu *Vogel's Approximation Method* (VAM), *Russell Approximation Method* (RAM), dan *Northwest Corner Method* (NWC). Metode dengan biaya distribusi terendah dipilih untuk dianalisis lebih lanjut menggunakan metode solusi optimal *Steppingstone* dan *Modified Distribution Method* (MODI) guna memastikan tingkat optimalitas solusi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode VAM menghasilkan biaya distribusi terendah sebesar Rp23.426.407, dibandingkan RAM dan NWC. Evaluasi dengan *Steppingstone* dan MODI tidak menemukan peluang negatif, menandakan metode VAM telah optimal. Rute distribusi metode VAM, mencakup: Jakarta 1 ke Semarang (356 box, Rp3.944.836), Solo (723 box, Rp4.737.096), Surabaya (701 box, Rp935.835), Malang (720 box, Rp7.590.240); Jakarta 2 ke Surabaya (2.200 box, Rp2.952.400); dan Tangerang ke Surabaya (2.300 box, Rp3.266.000). Distribusi ini efisien dan sesuai kapasitas serta kebutuhan.

Kata Kunci: Biaya Distribusi Obat, VAM, RAM, NWC, *Steppingstone*, MODI