

# Abstrak

PT Sari Melati Sejahtera merupakan perusahaan produsen ringan. Teh Jawa menjadi salah satu distributor PT Sari Melati Sejahtera. Penentuan rute yang kurang optimal merupakan salah satu masalah yang dihadapi oleh distributor PT Sari Melati Sejahtera ini. Kurang efektifnya rute distribusi menyebabkan Teh Jawa menanggung biaya lembur untuk supir dan kernet. Perencanaan urutan rute pendistribusian produk diserahkan sepenuhnya pada keputusan supir dan kernetnya, tanpa perencanaan yang dilandasi pertimbangan yang logis. Waktu pendistribusian terlalu panjang, beberapa toko yang dikunjungi melebihi jam kerja dari supir. Penelitian ini menerapkan *Vehicle Routing Problem* dengan menggunakan metode *Nearest Neighbor* untuk mengoptimalkan rute pendistribusian. Pengumpulan data meliputi data permintaan dan jarak antar lokasi. Menyusun *distance matrix* berdasarkan data antar lokasi. Metode *Nearest Neighbor* dipergunakan untuk merancang rute berdasarkan jarak terdekat berikutnya. Efisiensi pendistribusian dievaluasi berdasarkan total jarak, waktu dan beban biaya yang ditanggung oleh Teh Jawa. Hasil penelitian menunjukkan rute pendistribusian yang memperpendek jarak tempuh sejauh 233,39 km, atau sebesar 18,84%. Waktu perjalanan mampu dipercepat selama 908,96 menit atau sebesar 15,45%, sehingga supir dan kernet tidak perlu lembur. Teh Jawa tidak perlu mengeluarkan biaya lembur supir dan kernet, sehingga dapat menekan biaya pendistribusian senilai Rp 128.364,- atau sebesar 18,84%.

**Kata Kunci:** *Nearest Neighbor, Vehicle Routing Problem, dan Rute.*