

## ABSTRAK

Penelitian ini memiliki latar belakang permasalahan mengenai tidak terpenuhinya permintaan rotan di Kalimantan Timur. Hasil hutan bukan kayu memiliki banyak jenis, salah satunya rotan. Pasokan bahan baku rotan di Kalimantan Timur sangat rendah dikarenakan kemampuan distribusi yang rendah sehingga menyebabkan ketidakmampuan memenuhi permintaan secara maksimal. Distribusi yang kurang disebabkan oleh beberapa faktor yaitu, akses distribusi susah, pasokan bahan baku yang tidak merata di kirimkan, tidak adanya pusat distribusi yang dapat memberikan nilai tambah terhadap rotan mentah menjadi rotan setengah jadi sehingga dapat langsung di dimanfaatkan menjadi furnitur oleh perusahaan – perusahaan yang bergerak di bidang industri furnitur rotan. Agar permintaan terpenuhi maka harus memiliki penentuan dan perancangan pusat distribusi, sehingga mampu memberikan pelayanan pengiriman rotan secara optimal. Pusat distribusi sangat berperan penting dalam proses pemenuhan permintaan pada pelanggan. Dalam penelitian kali ini berfokus pada penentuan dan perancangan lokasi pusat distribusi dalam rantai pasok bahan baku rotan di Kalimantan Timur untuk industri furnitur dengan metode *P-Center*. Hasil perancangan dalam penelitian ini berupa pemenuhan permintaan pelanggan dan lokasi pusat distribusi yang optimal. Setelah lokasi optimal ditemukan dapat dilanjutkan dengan melakukan studi kelayakan bisnis. Dalam hal ini, proses bisnis dalam gudang sangat penting untuk perancangan suatu gudang yang memiliki nilai tambah untuk pelanggan yang bergerak di bidang industri rotan. Kegiatan dalam pusat distribusi ini perlu diperhatikan agar bisa efisien dan terukur dari tahap awal hingga akhir. Studi kelayakan berperan penting dalam sebuah pembuatan suatu bisnis atau proyek. Aspek – aspek di dalamnya memiliki kaitan sangat kuat yang meliputi aspek keuangan, aspek lingkungan, aspek hukum, aspek teknis, dan lainnya. Suatu proyek jika tidak memiliki gambaran investasi di masa mendatang akan susah untuk bertahan lama dari tahun ke tahun. Itulah pentingnya studi kelayakan dalam sebuah perancangan suatu bisnis. Ada beberapa alternatif solusi untuk penelitian ini yaitu, jaringan rantai pasok rotan yang terlalu panjang dengan solusi optimasi jaringan rantai pasok dari bahan baku rotan. Meminimalkan jarak pengiriman pemasokan

bahan baku dari sumber pasokan ke daerah tujuan pasokan. Tidak seimbangnya antara permintaan dan bahan yang tersedia sehingga dapat melakukan perencanaan penerapan dan perhitungan kebutuhan pasokan terhadap sumber asal pasokan. Pendistribusian bahan baku kurang memadai, solusi yang disarankan yaitu membuat pusat distribusi rotan berdasarkan titik permintaan di Kalimantan Timur. Kurang tersedianya bahan baku rotan sehingga melakukan alokasi produksi pada pusat distribusi dengan kriteria meminimalkan jarak pengiriman. Penelitian ini berfokus pada penentuan lokasi dan perancangan fasilitas pusat distribusi dalam rantai pasok bahan baku rotan di Kalimantan Timur untuk industri furnitur. Dengan menggunakan metode *P-Center*, penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan lokasi pusat distribusi agar dapat meminimalkan biaya distribusi dan meningkatkan efisiensi rantai pasok. Pemilihan lokasi yang tepat sangat penting karena dapat mempengaruhi total biaya logistik. Oleh karena itu, penelitian ini akan mempertimbangkan berbagai faktor seperti jarak, biaya, dan permintaan bahan baku dalam menentukan lokasi yang optimal. Dengan menggunakan pendekatan *P-Center* penentuan lokasi bisa dikatakan lebih akurat karena memperhatikan variabel-variabel yang cukup berpengaruh seperti minimasi jarak lokasi terjauh, kesederhanaan model, efisiensi operasional dan pengadaptasian berbagai jenis data yang dibutuhkan.

Kata kunci: rotan, pusat distribusi, jarak, *P-Center*, studi kelayakan.