

ABSTRAK

Usaha Kecil dan Menengah (UKM) New Sehati adalah sebuah *home industry manufactur* yang bergerak di bidang produksi keripik. Berlokasi di daerah Pacet Mojokerto, *home industry* yang terkenal dengan sebutan Pusat Oleh-Oleh Khas Jawa Timur ini memiliki pelanggan yang tersebar di seluruh Jawa Timur. Walaupun demikian, perkembangan UKM New Sehati masih terhambat oleh sistem proses bisnis yang masih manual seperti pencatatan pesanan yang masih konvensional, pembuatan jadwal dan rute pengiriman yang masih manual hanya berdasarkan pada urutan masuknya pesanan yang sudah memenuhi minimal order dan tidak adanya bantuan lain berupa rute jalan yang jelas seperti peta lokasi, sehingga biaya transportasi yang dikeluarkan belum optimal.

Dari permasalahan di atas dibuat sebuah sistem informasi penentuan rute dan biaya transportasi menggunakan metode *Saving Matrix*. Solusi tersebut dibangun untuk dapat mencatat pesanan pelanggan dan menghasilkan rute pengiriman ke beberapa pelanggan berdasarkan kapasitas alat angkut, penghematan jarak tempuh, dan efisiensi penggunaan bahan bakar.

Setelah mengganti sistem manual dengan sistem informasi penentuan rute dan biaya transportasi berdasarkan metode *Saving Matrix*, diperoleh penurunan jarak pengiriman sampai dengan 40% dan biaya transportasi sampai dengan 30%.

Kata kunci: Penentuan Rute, Biaya Transportasi, dan Saving Matrix.