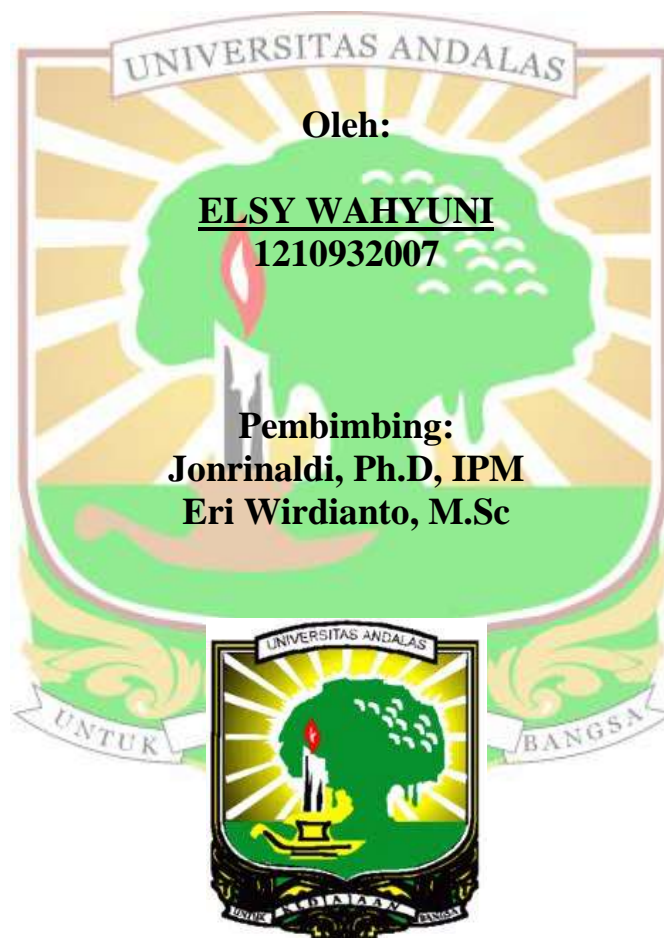


# **PENENTUAN RUTE DISTRIBUSI RASKIN KOTA PADANG**

## **TUGAS AKHIR**

*Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Sarjana pada Jurusan  
Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Andalas*



**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2018**

## ABSTRAK

*Perum Bulog Divre Sumbar bertanggung jawab dalam penyaluran Raskin di Sumatera Barat, salah satunya adalah kota Padang. Gudang Beras Bulog (GBB) Pampangan adalah gudang bulog yang bertanggung jawab untuk menyalurkan raskin untuk wilayah kota Padang. Dalam proses penyaluran Raskin, GBB Pampangan melakukan proses pendistribusian Raskin kepada RTS-PM berdasarkan titik-titik bagi yang telah ditentukan oleh Perum Bulog Divre Sumbar. GBB Pampangan mendistribusikan Raskin ke 47 titik distribusi di 11 kecamatan di kota Padang sesuai kedekatan dengan gudang. Pendistribusian Raskin dilakukan menggunakan 6 unit armada yaitu 3 unit truk los bak dan 3 unit colt diesel. Berdasarkan data yang diperoleh, pihak Bulog mendistribusikan Raskin untuk wilayah kota Padang dalam 9 hari kerja. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk menentukan rute distribusi Raskin kota Padang dengan mempertimbangkan kapasitas angkut armada, jarak tempuh, dan jumlah permintaan.*

*Untuk penyelesaian VRP (Vehicle Routing Problem) pada penelitian ini digunakan metode pendekatan heuristic. Metode yang digunakan adalah Clarke-Wright Savings Method dan Nearest Neighbor. Hal yang menjadi batasan dalam penelitian ini adalah kapasitas alat angkut dan waktu kerja. Data yang dikumpulkan untuk penelitian ini adalah data jumlah permintaan Raskin, data lokasi tujuan distribusi Raskin, data waktu pendistribusian Raskin, dan data alat angkut pendistribusian Raskin Kota Padang. Dari data yang telah diperoleh dilakukan pengolahan terhadap data tersebut untuk menentukan rute distribusi Raskin Kota Padang menggunakan metode Savings. Selanjutnya dilakukan pengurutan rute terhadap kelompok rute yang telah dihasilkan sebelumnya menggunakan metode Nearest Neighbor.*

*Setelah dilakukan pengolahan data, maka didapatkanlah hasil berupa terbentuknya 29 rute usulan distribusi Raskin Kota Padang. Armada yang dibutuhkan dalam mendistribusikan Raskin berdasarkan 29 rute ini adalah 3 unit truk los bak dan 1 unit colt diesel. Hal ini menunjukkan bahwa berdasarkan rute yang diperoleh, maka pihak Bulog dapat menghemat biaya pengadaan atas 2 unit colt diesel. Selanjutnya total waktu distribusi yang diperoleh adalah menjadi lebih pendek menjadi 7 hari kerja. Waktu distribusi dipengaruhi oleh waktu tempuh, waktu loading, waktu unloading, dan waktu setup. Dimana waktu tempuh dipengaruhi oleh jarak tempuh kendaraan. Oleh karena itu berdasarkan penelitian yang telah dilakukan ini telah diperoleh yaitu 29 rute distribusi dengan jarak tempuh minimal. Hal ini menunjukkan dengan rute yang dihasilkan bisa meminimalkan jarak tempuh sehingga dapat mengoptimalkan penggunaan armada dan waktu distribusi.*

**Kata Kunci:** Rute Distribusi, Metode Savings, Nearest Neighbor.