

**Penyelesaian Masalah Travelling Sales Problem (TSP)
Dengan Menggunakan Program Dinamik
Pada PT. Penerbit Erlangga**

Domensus (062244510019)

ABSTRAK

Travelling sales problem (TSP) termasuk kedalam persoalan yang sangat terkenal dalam teori graf. Penggunaannya sangat banyak dalam kehidupan sehari-hari, salah satunya adalah mengenai pencarian rute terpendek dalam pengiriman barang. Oleh karena itu, masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana menentukan rute pengiriman barang yang paling minimum yang harus dilalui dari beberapa rute yang ada. Untuk mencari bobot minimum tersebut digunakan *Program Dinamik*. *Program Dinamik* adalah suatu teknik matematis yang biasanya digunakan untuk membuat suatu keputusan dari serangkaian keputusan yang berkaitan dengan pencarian solusi optimum. *Program Dinamik* menyediakan prosedur sistematis untuk menentukan kombinasi keputusan yang optimal. Jika dihubungkan dengan masalah sales tersebut bahwa setiap keputusan yang diambilnya tentunya akan mempengaruhi keputusan selanjutnya atau keputusan yang diambil sekarang merupakan keputusan yang mempertimbangkan keputusan sebelumnya. Dengan demikian akan diperoleh rangkaian kebijakan optimal. Dengan menggunakan *Program Dinamik* tersebut, dapat diselesaikan *Travelling Sales Problem (TSP)* yaitu pengiriman buku PT. Penerbit Erlangga untuk wilayah kerja sales kec. Medan Belawan untuk tingkat SMA dengan rute terpendek yaitu sebesar 66,75 Km dan efisiensi jarak yang dihasilkan dari proses pengolahan data dengan menggunakan *Program Dinamik* pada pengiriman buku PT. Penerbit Erlangga untuk wilayah kerja sales kec. Medan Belawan untuk tingkat SMA adalah sebesar 7,7% dari jarak sebelumnya yang ditempuh salesman.