

ABSTRAK

Yulinda Bilondatu. Pemodelan jalur tempat parkir Menggunakan Petri Net
SKRIPSI. Jurusan Pendidikan Matematika. Fakultas Matematika dan Ilmu
Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Gorontalo. 2013. Pembimbing Utama Hj.
Novianita Achmad, S.Si, M.Si, dan pembimbing pendamping Nurwan, S.Pd,
M.Si.

Masalah pengaturan tempat parkir tak hanya terjadi di kota-kota besar, tapi juga terjadi di salah satu lembaga pendidikan yakni kampus khususnya di Universitas Negeri Gorontalo. Salah satu cara untuk mengatasi masalah parkir adalah dengan membuat pemodelan jalur Parkir dengan menggunakan teori graph. Teori graph merupakan cabang ilmu matematika yang memiliki banyak aplikasi dalam kehidupan sehari-hari. Graph digunakan untuk merepresentasikan objek-objek diskrit dan hubungan antara objek-objek tersebut. Desain graph yang dihasilkan dari suatu jaringan transportasi dapat dimodelkan dalam bentuk petri net. Petri net merupakan suatu perangkat untuk pemodelan dan menganalisis sistem sehingga dapat diperoleh informasi tentang struktur dan perilaku dinamik dari sistem yang di modelkan . Petri net dapat mendeskripsikan dengan komponen yang ada dalam sebuah sistem. Sistem yang dibangun kemudian dianalisis terutama kedinamikan sistem. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui model graph pada jalur lintasan terpendek dari jalur tempat parker dan mengetahui Model Petri Net pada jalur lintasan terpendek dari jalur tempat parkir. Hasil pembahasan menunjukkan bahwa mencari lintasan terpendek dari masing-masing fakultas menggunakan Alogaritma dijigstra. Dan untuk pemodelan jalur tempat parkir menggunakan petrinet untuk Membangun tempat parkir yang efisien dan dinamik atau tidak terjadi dead lock.

Kata Kunci : Tempat Parkir, Graph, Lintasan Terpendek, Petri Net, Algoritma Djigstra