

# **PERANCANGAN LAMPU LALU-LINTAS MENGGUNAKAN PEWARNAAN GRAF DENGAN BANTUAN ALGORITMA WELCH-POWELL**

**ANGGI MEIGA HANDAYANI, DARMASTUTI, SKOM, MM**

Penulisan Ilmiah, Fakultas Ilmu Komputer, 2003

Universitas Gunadarma

<http://www.gunadarma.ac.id>

kata kunci : algoritma

Abstraksi :

Disini penulis memilih judul penulisan ilmiah Perancangan Lampu Lalu-lintas Menggunakan Pewarnaan Graf Dengan Bantuan algoritma Welch-Powell dikarenakan banyaknya tingkat kemacetan yang terjadi di jalan-jalan. Hal ini disebabkan kurang adanya fasilitas dan sarana jalan yang ada seperti lampu lalu-lintas yang dipasang di perempatan jalan atau di pertigaan jalan dan juga disebabkan oleh tidak seimbangnya jumlah kendaraan dengan jalan yang digunakan seperti jalan kurang diperlebar atau jalan kurang diperpanjang. Didalam perancangan lampu lalu-lintas ini penulis menggunakan Metode Pewarnaan Graf dengan bantuan Algoritma Welch-powell, dimana penulis akan mewarnai simpul dengan warna yang berbeda pada setiap simpul yang berdampingan, ini dilakukan dengan tujuan agar pada setiap langkah atau fase tidak ada perjalanan yang saling melintas (tabrakan). Hasil dari perancangan ini penulis membuat program aplikasi dengan menggunakan bahasa pemrograman Turbo Pascal.