

SKRIPSI

APLIKASI ALGORITMA *GREEDY* PADA PERSOALAN
PEWARNAAN GRAF STUDI KASUS : PENGATURAN JADWAL
PELAJARAN DI SMA N 1 PADANG



OLEH :

IMOGHIAMY M.

NBP.0910431005

DOSEN PEMBIMBING :

Narwen, M.Si

JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2016



ABSTRAK

Salah satu topik yang menarik pada graf adalah masalah pewarnaan graf (*graph coloring problem*). Pewarnaan simpul adalah memberi warna pada simpul-simpul suatu graf sedemikian hingga setiap dua simpul yang bertetangga mempunyai warna yang berbeda. Dua simpul yang bertetangga adalah dua simpul yang dihubungkan oleh sebuah sisi. Dalam pewarnaan graf, bukan hanya sekedar mewarnai simpul-simpul dalam warna yang berbeda dengan warna simpul tetangganya saja, namun juga menginginkan agar banyaknya warna yang digunakan sedikit mungkin. Banyaknya warna minimum yang dapat digunakan untuk mewarnai simpul-simpul disebut bilangan kromatik dari graf G yang dinotasikan dengan $\kappa(G)$.

Kata kunci : graf, pewarnaan graf, matriks ketetanggaan.

