

**BILANGAN KROMATIK LOKASI GRAF TAK TERHUBUNG
DENGAN GRAF LINGKARAN SEBAGAI
KOMPONEN-KOMPONENNYA**

SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA

OLEH :



FADHILA RADIAH ANAS

BP. 1410431021

Dr. Des Welyyanti

Dr. Effendi

**JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018**

ABSTRAK

Misalkan $G = (V, E)$ suatu graf terhubung dan c suatu k -pewarnaan dari G . Kelas warna pada G adalah himpunan titik-titik yang berwarna i , dinotasikan dengan S_i untuk $1 \leq i \leq k$. Misalkan $\Pi = \{S_1, S_2, \dots, S_k\}$ adalah partisi terurut dari $V(G)$ berdasarkan pewarnaan titik. Kode warna $c_{\Pi}(v)$ dari suatu titik $v \in V(G)$ didefinisikan sebagai vektor- k :

$$c_{\Pi}(v) = (d(v, S_1), d(v, S_2), \dots, d(v, S_k))$$

dimana $d(v, S_i) = \min\{d(v, x) \mid x \in S_i\}$, untuk $1 \leq i \leq k$. Jika setiap titik yang berbeda di G memiliki kode warna yang berbeda untuk suatu Π , maka c disebut pewarnaan lokasi untuk G . Jumlah warna minimum yang digunakan pada pewarnaan lokasi dari graf G disebut bilangan kromatik lokasi untuk G , dinotasikan dengan $\chi_L(G)$. Pada penelitian ini akan dibahas tentang penentuan bilangan kromatik lokasi graf tak terhubung dengan graf lingkaran sebagai komponen-komponennya.

Kata kunci : Bilangan Kromatik Lokasi, Graf Tak Terhubung, Graf Lingkaran, Komponen, Kode warna.

