

**BILANGAN KROMATIK LOKASI**  
**GRAF KUBIK  $C_{n,2n,2n,2n,n}$  UNTUK  $3 \leq n \leq 8$**

**SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA**

**OLEH :**

**SUGESTI**

**BP. 1510432043**



**PEMBIMBING:**

**Dr. Des Welyyanti**

**Budi Rudianto, M.Si**

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

**2019**

## ABSTRAK

Misalkan  $G = (V(G), E(G))$  adalah suatu graf terhubung dan  $c$  adalah suatu pewarnaan dari Graf  $G$ . Misalkan  $\Pi = \{S_1, S_2, \dots, S_k\}$ , dimana  $S_i$  adalah kelas warna di  $G$  yang berwarna  $i$  dengan  $1 \leq i \leq k$ . Representasi  $v$  terhadap  $\Pi$  disebut kode warna, dinotasikan  $c_\Pi(v)$  merupakan pasangan terurut dengan  $k$ -unsur yaitu,

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

dengan  $d(v, S_i) = \min\{d(v, x) | x \in S_i\}$  untuk  $1 \leq i \leq k$ . Jika setiap titik di  $G$  mempunyai kode warna yang berbeda maka  $c$  disebut pewarnaan lokasi. Minimum dari banyaknya warna yang digunakan pada pewarnaan lokasi pada graf  $G$  disebut bilangan kromatik lokasi, dinotasikan dengan  $\chi_L(G)$ . Pada penelitian ini akan dibahas tentang penentuan bilangan kromatik lokasi dari graf kubik  $C_{n,2n,2n,2n,n}$  untuk  $3 \leq n \leq 8$ .

**Kata Kunci :** *Bilangan Kromatik Lokasi, kode warna, pewarnaan lokasi, Graf kubik  $C_{n,2n,2n,2n,n}$*

