

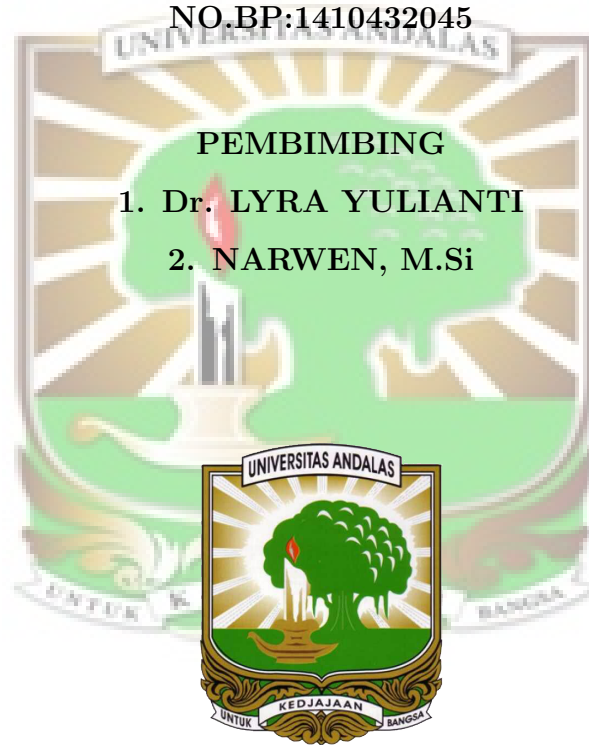
***PENENTUAN BILANGAN KROMATIK LOKASI PADA GRAF  
AMALGAMASI TANGGA SEGITIGA DIPERUMUM HOMOGEN***

**SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA**

**OLEH :**

**JUNITA SARI**

**NO.BP:1410432045**



**PEMBIMBING**

- 1. Dr. LYRA YULIANTI**
- 2. NARWEN, M.Si**

**JURUSAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2020**

## ABSTRAK

Misalkan  $G = (V, E)$  adalah graf terhubung dan suatu partisi terurut dari  $V(G)$  dilambangkan dengan  $\Pi$ . Misalkan  $\Pi = \{S_1, S_2, \dots, S_k\}$ , dimana  $S_i$  merupakan himpunan titik-titik di  $G$  yang berwarna  $i$ , untuk  $1 \leq i \leq k$  dan  $x$  merupakan titik di  $S_i$ . Representasi  $v$  terhadap  $\Pi$  disebut kode warna, dinotasikan dengan  $c_{\Pi}(v)$  merupakan vektor dengan banyak  $k$  unsur yaitu;

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

dimana  $d(v, S_i) = \min\{d(v, x) | x \in S_i\}$  untuk  $1 \leq i \leq k$ . Jika setiap titik pada  $G$  mempunyai kode warna yang berbeda, maka  $c$  disebut pewarnaan lokasi.

**Bilangan kromatik lokasi** dari  $G$  dinotasikan dengan  $\chi_L(G)$  adalah minimum dari banyaknya warna yang digunakan pada pewarnaan lokasi dari graf  $G$ . Graf amalgamasi tangga segitiga diperumum homogen adalah graf yang berasal dari hasil amalgamasi  $m$  buah graf tangga segitiga diperumum  $Tr_n$  yang memiliki  $n$  sama, dinotasikan dengan  $Amal\{Tr_n, v\}_m$  untuk  $n \geq 2$  dan  $m \geq 2$ .

Pada skripsi ini akan ditentukan bilangan *kromatik lokasi* pada graf amalgamasi tangga segitiga diperumum homogen yaitu graf  $Amal\{Tr_2, v\}_m$  untuk  $m \geq 2$  dan  $Amal\{Tr_3, v\}_m$  dengan  $2 \leq m \leq 5$ .

*Kata kunci* : *Bilangan kromatik lokasi, Pewarnaan lokasi, Kode warna*