

## ABSTRAK

### BILANGAN KROMATIK LOKASI PADA GRAF KNESER

Oleh

MUHAMMAD HAIDIR ALAM

Misalkan  $G$  adalah graf terhubung dan  $c$  merupakan pewarnaan dari  $G$ . Diberikan  $\Pi = \{S_1, S_2, \dots, S_k\}$  yang merupakan himpunan yang terdiri dari kelas-kelas warna di  $V(G)$ , dengan  $S_i$  adalah himpunan titik-titik yang berwarna  $i$ . Kode warna  $c_\Pi(v)$  dari  $v$  adalah  $k$  pasang terurut  $(d(v, S_1), d(v, S_2), \dots, d(v, S_k))$  dengan  $d(v, S_i)$  adalah  $\min \{d(v, x) \mid x \in S_i\}$  untuk setiap  $i$ . Jika semua titik di  $G$  memiliki warna yang berbeda, maka  $c$  disebut pewarnaan lokasi dari graf  $G$ . Nilai terkecil  $k$  sedemikian sehingga  $c$  merupakan pewarnaan lokasi disebut bilangan kromatik graf  $G$ , dinotasikan dengan  $\chi_L(G)$ . Pada tulisan ini didiskusikan tentang beberapa bilangan kromatik lokasi pada graf Kneser yaitu untuk  $m = 1$ ,  $m = 2$  dan  $m = 3$ .

**Kata kunci:** graf, bilangan kromatik lokasi, graf Kneser.