

ABSTRAK

Misalkan $G = (V, E)$ adalah graf terhubung dan c suatu k -pewarnaan dari G . Kelas warna pada G adalah himpunan titik-titik yang berwarna i , dinotasikan dengan T_i untuk $1 \leq i \leq k$. Misalkan $\Pi = \{T_1, T_2, \dots, T_k\}$ merupakan partisi terurut dari $V(G)$ kedalam kelas-kelas warna yang saling bebas. Berdasarkan pewarnaan titik, maka representasi titik v terhadap Π disebut kode warna dari v , dinotasikan dengan $c_\Pi(v)$ dari suatu titik $v \in V(G)$ didefinisikan sebagai k -pasang terurut $c_\Pi(v) = (d(v, T_1), d(v, T_2), \dots, d(v, T_k))$ dengan $d(v, T_i) = \min\{d(v, x) | x \in T_i\}$ untuk $1 \leq i \leq k$. Jika setiap titik pada G memiliki kode warna yang berbeda terhadap Π , maka c disebut pewarnaan lokasi. Banyaknya warna minimum yang digunakan disebut bilangan kromatik lokasi, dinotasikan dengan $\chi_L(G)$. Pada tulisan ini akan dibahas batas bawah bilangan kromatik lokasi graf helm H_m untuk $m \geq 3$ serta bilangan kromatik lokasi graf helm H_m untuk $24 < m \leq 70$.

Kata kunci: *Kode warna, Bilangan kromatik lokasi, Graf Helm H_m*