

ABSTRAK

Misalkan graf G merupakan graf terhubung. Pewarnaan titik pada graf $G = (V, E)$ adalah suatu pemetaan $c : V \rightarrow N$, dimana N adalah himpunan bilangan asli sedemikian sehingga untuk setiap $u, v \in V(G)$ yang bertetangga, berlaku $c(u) \neq c(v)$. Jika banyak warna yang digunakan sebanyak k , maka G dikatakan mempunyai k -pewarnaan. Bilangan bulat terkecil k sedemikian sehingga G mempunyai suatu pewarnaan titik sejati disebut bilangan kromatik dari G , dinotasikan dengan $\chi(G)$. Misalkan $\Pi = \{S_1, S_2, \dots, S_k\}$ merupakan partisi dari himpunan titik di G ke dalam kelas-kelas warna yang saling bebas, dimana S_i merupakan himpunan titik-titik yang berwarna i dengan $1 \leq i \leq k$. Representasi v terhadap Π disebut kode warna, dinotasikan $c_\Pi(v)$, merupakan pasangan berurut dengan 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 terhadap Π , maka c disebut pewarnaan lokasi. Minimum dari banyaknya warna yang digunakan pada pewarnaan lokasi dari graf G disebut bilangan kromatik lokasi, dinotasikan $\chi_L(G)$. Pada tulisan ini akan dibahas tentang penentuan bilangan kromatik lokasi dari graf Spinner $C_3 \times P_2 \odot \overline{K}_n$, untuk $n \geq 1$.

kata kunci: Kelas warna, Kode warna, Bilangan kromatik lokasi, Graf Spinner.