

Abstract

Bilangan kromatik lokasi adalah bilangan terkecil k sehingga G mempunyai pewarnaan- k lokasi. **Kelas warna** pada G dinotasikan dengan S_i , merupakan himpunan titik-titik yang berwarna i dan $1 \leq i \leq k$. Misalkan $\Pi = \{S_1, S_2, \dots, S_k\}$ merupakan partisi terurut dari $V(G)$ berdasarkan suatu pewarnaan titik, maka representasi v terhadap Π disebut **kode warna** dari v dinotasikan dengan $c_\Pi(v)$. Kode warna $c_\Pi(v)$ dari suatu titik $v \in V(G)$ didefinisikan sebagai vektor- k :

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

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

Kata kunci : representasi, bilangan kromatik lokasi.