

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Rainbow Coloring merupakan bentuk pewarnaan sisi pada suatu graf.

Bilangan Rainbow Connection $rc(G)$ dari graf G adalah minimum dari banyaknya warna yang diperlukan untuk mewarnai G agar bersifat rainbow connected.

Secara umum, definisi dari graf kipas, dinotasikan dengan $F_{k,n}$, adalah suatu graf

yang dibentuk dengan menggabungkan n buah graf lengkap dengan satu titik bersama. Graf garis dari graf kipas, dinotasikan dengan $L(F_{k,n})$, adalah suatu graf dimana $V(L(F_{k,n})) = E(F_{k,n})$, dan jika terdapat sisi $xy, xz \in E(G)$ maka $xyxz \in E(L(G))$ jika dan hanya jika xy dan xz mempunyai tepat satu titik bersama di G . Graf kipas $F_{1,n}$, dengan banyak sisi $1 \times n$, setiap graf garis dari masing-masing graf kipas $F_{1,n}$, memuat subgraf lengkap K_n , untuk $n \geq 2$.

Pada penelitian ini, diberikan bilangan rainbow connection untuk graf garis dari graf kipas, $rc(L(F_{k,n}))$ dengan $k = 1$, yaitu sebagai berikut.

$$rc(L(F_{1,n})) = \begin{cases} 1, & \text{untuk } n = 2; \\ 2, & \text{untuk } 3 \leq n \leq 4; \\ 3, & n \geq 5. \end{cases}$$

4.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya, penulis menyarankan untuk mengkaji bilangan rainbow connection untuk graf garis dari graf kipas dengan model yang berbeda yaitu $rc(L(F_{k,n}))$ dengan $k \geq 2$.

