

ABSTRACT

EDGES LOCATING CHROMATIC NUMBER OF THE DAISY GRAPHS AND IT'S BARBELL

By

Riahana Bersyeba Br Saragi

The edge locating chromatic number, denoted by $\chi'_L(G)$, is the minimum number of colors required in an edge locating coloring of G such that each vertex has a distinct edge color codes. In this study, the edge locating chromatic numbers of daisy graphs $D(K_n)$ and barbell daisy graphs $B_{D(K_n)}$ are determined. The results show that the edge locating chromatic number of daisy graphs and it's barbell satisfies $\chi'_L D(K_n) = n + 2$, for $n \geq 3$ and $\chi'_L B_{D(K_n)} = n + 3$ for $n \geq 3$.

Keywords: Edges locating chromatic number, daisy graphs, barbell daisy graphs.

ABSTRAK

BILANGAN KROMATIK LOKASI SISI GRAF BUNGA ASTER DAN BARBELNYA

Oleh

Riahana Bersyeba Br Saragi

Bilangan Kromatik lokasi sisi, dinotasikan dengan $\chi'_L(G)$ adalah banyaknya minimum warna yang akan diperlukan untuk pewarnaan lokasi sisi pada G sehingga setiap titik memiliki kode warna sisi yang berbeda. Pada penelitian ini ditentukan bilangan kromatik lokasi sisi graf bunga Aster $D(K_n)$ dan graf barbel bunga Aster $B_{D(K_n)}$. Hasil yang diperoleh untuk bilangan kromatik lokasi sisi graf bunga Aster dan barbelnya $\chi'_L D(K_n) = n + 2$, untuk $n \geq 3$ dan $\chi'_L B_{D(K_n)} = n + 3$ untuk $n \geq 3$.

Kata-kata kunci: Bilangan kromatik lokasi sisi graf, graf bunga Aster, graf barbel bunga Aster.