

Pelabelan total busur-ajaib b-busur berurutan pada graf kecebong dan graf dumbbell = On edge consecutive edge magic total labeling on tadpole graphs and dumbbell graphs

Nur Ali Muchtar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20228257&lokasi=lokal>

Abstrak

Misalkan $G = (V, E)$ adalah graf sederhana dengan v simpul dan e busur. Pelabelan total busur ajaib pada graf G adalah pemetaan bijektif f dari $V \cup E$ ke himpunan bilangan bulat positif berurutan $\{ 1, 2, 3, \dots, v+e \}$ sehingga bobot semua busur adalah konstan. Pelabelan total busur ajaib dengan $f(E) = \{ b+1, b+2, b+3, \dots, b+e \}, 0 \leq b \leq v$ disebut pelabelan total busur-ajaib b-busur berurutan. Jika suatu graf memiliki pelabelan total busur-ajaib b-busur berurutan maka banyak maksimum busur pada G adalah $v - 1$ atau dengan kata lain $e \leq v - 1$. Suatu graf dengan $e > v - 1$ masih bisa dilabel dengan pelabelan total busur-ajaib b-busur berurutan dengan menambahkan sejumlah simpul terisolasi sehingga memenuhi $e \leq v - 1$. Pada makalah ini akan dikonstruksi pelabelan total busur-ajaib b-busur berurutan untuk graf kecebong dan graf dumbbell dengan menambahkan simpul-simpul terisolasi sehingga memenuhi $e \leq v - 1$.

.....Let $G = (V, E)$ be a simple graph with v vertices and e edges. An edge magic total labeling of a graph G is a bijection f from $V \cup E$ onto the set of consecutive positive integers $\{ 1, 2, 3, \dots, v+e \}$ so that the weight of all edges are constant. An edge magic total labeling with $f(E) = \{ b+1, b+2, b+3, \dots, b+e \}, 0 \leq b \leq v$ is called b -edge consecutive edge magic total labeling. If a graph has a b -edge consecutive edge magic total labeling, then the maximum number of edges in G is $v - 1$ or $e \leq v - 1$. A graph with $e > v - 1$ can be labeled with b -edge consecutive edge magic total labeling by adding some isolated vertices to G in order to satisfy $e \leq v - 1$. In this skripsi we give the construction of a b -edge consecutive edge magic total labeling on tadpole graphs and dumbbell graphs by adding some isolated vertices to satisfy $e \leq v - 1$.