

Pelabelan harmonis pada graf tangga segitiga dan graf tangga segitiga variasi = Harmonious labeling of triangular ladder graph and variation of triangular ladder graph

Kurniawan Atmadja, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20415540&lokasi=lokal>

Abstrak

Misalkan graf $G(V, \mathcal{E})$, sering ditulis sebagai G , terdiri dari himpunan tak kosong simpul V dan himpunan busur \mathcal{E} . Penambahan busur pada graf Tangga L , ($n = 2$) yang diperluas, akan mengakibatkan diperolehnya suatu graf baru. Graf Tangga L , ($n = 2$) adalah hasil perkalian Cartesius graf lintasan P , $\times P$,. Pada tesis ini dipelajari variasi dua graf tangga yaitu : graf Tangga Segitiga LS , dan graf Tangga Segitiga Variasi X ,,. Pelabelan harmonis sesuai dari definisi Graham dan Sloane (1980) adalah fungsi injektif $f: V(G) \rightarrow Z$,, yang menginduksi fungsi pelabelan busur bijektif $f^*: E(G) \rightarrow Z$, dimana $f^*(xy) = f(x) + f(y) \pmod{|E|}$. Pada tesis ini dibuktikan bahwa graf LS , dan graf X ,, untuk $n = 2$ merupakan graf harmonis.

.....

Let $G(V, \mathcal{E})$, in short G , be a graph which consists of a non empty set of vertices V and a set of edges \mathcal{E} . By adding several edges in Ladder graph L , ($n = 2$), we can obtain a new graph. A Ladder graph L , ($n = 2$) is a graph product between two paths P , $\times P$,. In this tesis, we study on the construction of harmonious labeling of Triangular Ladder graph LS ,, and Variation of Trianguler Ladder graph X , - A harmoniouous labeling, referred to Graham and Sloane (1980), is an injective function $f: V(G) \rightarrow Z$, which will induced bijection edge function $f^*: E(G) \rightarrow Z$ where $f^*: E(xy) \rightarrow f(x) + f(y) \pmod{|E|}$. In this tesis, it will be proved that graph LS ,, and graph X , for $n \Rightarrow 2$ is harmoniouous graphs.