

ABSTRAK

Nama : Fitria Nurjanah
NIM : 1167010025
Judul : Nilai Ketakteraturan Sisi pada Graf *Tadpole*, Graf Lintang dan Hasil Salinan Graf Lintang

Pelabelan k -titik : $V(G) \rightarrow \{1, 2, \dots, k\}$ dinamakan pelabelan- k tak teratur sisi pada graf G jika untuk setiap dua sisi yang berbeda xy dan $x'y'$ terdapat $w_\phi(xy) \neq w_\phi(x'y')$, dimana bobot sisi $xy \in E(G)$ adalah $w_\phi(xy) = \phi(x) + \phi(y)$. Nilai k terkecil sehingga G memiliki pelabelan- k tak teratur sisi disebut nilai ketakteraturan sisi dari G dinotasikan dengan $es(G)$. Pada skripsi ini, ditentukan nilai ketakteraturan sisi dari suatu graf *tadpole* $T_{m,n}$, graf lintang L_n dan hasil salinan graf lintang sL_n .

Kata kunci: Pelabelan- k tak teratur sisi, nilai ketakteraturan sisi, graf *tadpole*, graf lintang, hasil salinan graf lintang



ABSTRACT

Name : Fitria Nurjanah

NIM : 1167010025

Title : *On the Edge Irregularity Strength of Tadpole Graph, Lintang Graph and Copy Lintang Graph*

A vertex k -labelling $\phi: V(G) \rightarrow \{1, 2, \dots, k\}$ is called an edge irregular k -labeling of the graph G if for every two different edges xy and $x'y'$, there is $w_\phi(xy) \neq w_\phi(x'y')$; where the edge weight $xy \in E(G)$ is $w_\phi(xy) = \phi(x) + \phi(y)$. The minimum k for which the graph G has an edge irregular k -labelling is called edge irregularity strength of G , denoted by $es(G)$. In this research, we determine the exact value of the edge irregularity strength of tadpole graph, lintang graph and copy lintang graph.

Keywords: *Edge irregular k - labeling, edge irregularity strength, tadpole graph, lintang graph, copy lintang graph.*

