

ABSTRAK

Nama : Agi Agnia Hilman

NIM : 1157010003

Judul : Nilai Ketakteraturan Sisi Pada Graf Pohon Pisang ($B_{n,m}$)

Suatu pelabelan titik $f:V(G) \rightarrow \{1,2,3,\dots,k\}$ disebut pelabelan- k pada suatu graf G sederhana. Bobot dari sisi ab di G , merupakan penjumlahan label-label dari titik ujung a dan b , yaitu $w_f(ab) = f(a) + f(b)$ dinotasikan dengan $w_f(ab)$. Suatu pelabelan titik didefinisikan sebagai suatu pelabelan- k tak teratur sisi dari graf G jika untuk setiap dua sisi berbeda a dan b , maka $w_f(a) \neq w_f(b)$. Nilai k minimum dari graf G sehingga G memiliki pelabelan- k tak teratur sisi disebut sebagai nilai ketakteraturan sisi dari graf G , dinotasikan dengan $es(G)$. Pada skripsi ini, penulis menentukan nilai ketakteraturan sisi pada graf pohon pisang ($B_{n,m}$) dengan $n \geq 3$ dan $m \geq 3$.

Kata Kunci : *graf pohon pisang, nilai ketakteraturan sisi, pelabelan- k tak teratur sisi.*



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

ABSTRACT

Name : Agi Agnia Hilman

NIM : 1157010003

Title : *On The Edge Irregularity Strength of Banana Tree Graph ($B_{n,m}$)*

A vertex labeling $f: V(G) \rightarrow \{1, 2, 3, \dots, k\}$ is called k –labeling. The weight of an edge ab in G , is the sum of the labels of end vertices a and b , is $w_f(ab) = f(a) + f(b)$, denoted by $w_f(ab)$. A vertex k –labeling is defined to be an edge irregular k –labeling of the graph G if for every two different edges a and b , there is $w_f(a) \neq w_f(b)$. The minimum k for which the graph G has an edge irregular k –labeling is called the edge irregularity strength of G . Denoted by $es(G)$. In this research, the author determine the edge irregularity strength of banana tree graphs ($B_{n,m}$) for $n \geq 3$ and $m \geq 3$.

Keyword : banana tree graph, edge irregularity strength, edge irregular k –labeling.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG