

INTISARI

Kekuatan Tak Reguler Sisi pada Beberapa Graf dan Beberapa Produk Dua Lintasan

Oleh

ALFIAN SURYA RAHMADAN

19/442555/PA/19304

Diberikan graf sederhana dan tidak berarah yaitu graf $G = (V(G), E(G))$. Diberikan sebuah pelabelan titik $\phi : V(G) \rightarrow \{1, 2, \dots, k\}$ yang selanjutnya disebut k -pelabelan titik. Bobot dari sisi $uv \in E(G)$ adalah jumlahan dari label titik u dan v . Sebuah k -pelabelan titik disebut sebagai k -pelabelan sisi tak reguler dari graf G apabila untuk setiap sisi berbeda bobot keduanya berbeda. Bilangan bulat positif k terkecil sedemikian hingga graf G dapat dilabeli dengan k -pelabelan sisi tak reguler disebut kekuatan tak reguler sisi dari G dan dinotasikan dengan $es(G)$. Selanjutnya, pada skripsi ini akan dibahas mengenai kekuatan tak reguler sisi pada beberapa graf dan beberapa produk graf dua lintasan.

ABSTRACT

Edge Irregularity Strength of Some Graphs and Some Products of Two Paths

By

ALFIAN SURYA RAHMADAN

19/442555/PA/19304

Let $G = (V(G), E(G))$ be a simple and undirected graph. Given a vertex labeling $\phi : V(G) \rightarrow \{1, 2, \dots, k\}$ called vertex k -labeling. The weight of an edge $uv \in E$, is the sum of the vertex labels of u and v . A vertex k -labeling is called edge irregular k -labeling of a graph G if for each different edge a and b the weight is different. The smallest integer k such that the graph G has edge irregular k -labeling is called the edge irregularity strength of G and denoted by $es(G)$. In this undergraduate thesis, it will be discussed about the edge irregularity strength of some graphs and some products of two paths.