

INTISARI

KEKUATAN SISI REFLEKSIF PADA BEBERAPA GRAF KORONA DAN GRAF *CIRCULANT*

Oleh

SRI NURHAYATI

20/466547/PPA/06113

Misalkan G adalah suatu graf sederhana dengan himpunan titiknya adalah $V(G)$ dan himpunan sisinya adalah $E(G)$. Diberikan pelabelan- k total ρ pada graf G yang merupakan kombinasi dari pelabelan titik ρ_v dengan kodomainnya adalah bilangan genap nonnegatif dan pelabelan sisi ρ_e dengan kodomainnya bilangan bulat positif dengan k adalah maksimum dari label titik dan label sisi terbesarnya. Pelabelan- k total ρ disebut pelabelan- k total tak reguler sisi refleksif jika bobot setiap dua sisinya berbeda, dengan bobot sisi didefinisikan sebagai jumlahan label sisi tersebut dan label-label titik ujungnya. Bilangan bulat terkecil k sehingga graf G dapat dilabeli dengan pelabelan- k total tak reguler sisi refleksif disebut kekuatan sisi refleksif. Pada tesis ini akan dibahas kekuatan sisi refleksif pada graf hasil korona dua graf lintasan, graf hasil korona graf lintasan dan graf null, dan pada graf *circulant*.

ABSTRACT

REFLEXIVE EDGE STRENGTH OF SOME CORONA GRAPHS AND CIRCULANT GRAPHS

By

SRI NURHAYATI

20/466547/PPA/06113

Let G be a simple graph with a vertex set $V(G)$ and an edge set $E(G)$. The total k -labeling ρ on graph G is combination of vertex labeling ρ_v where the codomain is a set of nonnegative even numbers and edge labeling ρ_e where the codomain is a set of positive integers with k is the maximum of the largest vertex label and the largest edge label. The total k -labeling ρ is called an edge irregular reflexive k -labeling if every two distinct edges have different edge weights, where the edge weight defined as a sum of its edge label and two end vertices labels. The smallest positive integer k such that the graph G has the edge irregular reflexive k -labeling is called the reflexive edge strength. On this thesis, it is studied reflexive edge strength of corona product of two path graphs, reflexive edge strength of corona product of path graphs and null graphs, and reflexive edge strength of circulant graphs.