

INTISARI

KEKUATAN SISI REFLEKSIF GRAF SIKEL, PRODUK KARTESIAN DARI DUA GRAF SIKEL, JUMLAHAN DARI GRAF LINTASAN DENGAN GRAF KOMPLIT, DAN JUMLAHAN DARI GRAF SIKEL DENGAN GRAF KOMPLIT

Oleh

LAURA HARYO

16/394173/PA/17264

Diberikan graf tak berarah, sederhana, dan terhubung $G = (V(G), E(G))$. Kemudian, diberikan pelabelan titik f_v dengan daerah kawan himpunan bilangan bulat tak negatif genap dan pelabelan sisi f_e dengan daerah kawan himpunan bilangan asli. Didefinisikan label sebagai elemen daerah hasil pelabelan dan bobot sisi e relatif terhadap suatu pelabelan total f sebagai jumlah label sisi e dengan label dua titik yang berinsiden dengan sisi tersebut. Pelabelan total f dengan f_v merupakan pembatasan f terhadap $V(G)$, f_e merupakan pembatasan f terhadap $E(G)$, dan k merupakan label terbesar pelabelan total f disebut pelabelan- k total tak reguler sisi refleksif jika untuk setiap sisi mempunyai bobot sisi relatif terhadap pelabelan total f yang berbeda. Nilai minimum k sehingga graf G dapat dilabeli dengan pelabelan- k total tak reguler sisi refleksif disebut kekuatan sisi refleksif graf G . Pada skripsi ini, akan dibahas tentang cara menentukan nilai eksak kekuatan sisi refleksif graf sikel C_n , produk kartesian dari graf sikel C_n dengan graf sikel C_3 , jumlahan dari graf lintasan P_n dengan graf komplit $2K_1$, dan jumlahan dari graf sikel C_n dengan graf komplit $2K_1$.

ABSTRACT

REFLEXIVE EDGE STRENGTH OF CYCLE GRAPHS, CARTESIAN PRODUCT OF TWO CYCLE GRAPHS, JOIN GRAPHS OF PATH GRAPH WITH COMPLETE GRAPHS, AND JOIN GRAPHS OF CYCLE GRAPH WITH COMPLETE GRAPHS

By

LAURA HARYO

16/394173/PA/17264

Let $G = (V(G), E(G))$ be an undirected, simple, and connected graph. Then, given a vertex labeling with even nonnegative integers codomain and an edge labeling with natural integers codomain. Defined label as the range element of a labeling and weight of an edge e relative to a total labeling f as the sum of the edge e label with the two vertex labels which are incident with the edge. The total labeling f with f_v is the restriction of f to $V(G)$, f_e is the restriction of f to $E(G)$, and k is the largest label of the total labeling f is called an edge irregular reflexive k -labeling if every edge has different weight of edge relative to the total labeling f . The minimum k for which the graph G has an edge irregular reflexive k -labeling is called the reflexive edge strength of G . In this thesis, will be discussed about how to determine the exact value of the reflexive edge strength of cycle graphs C_n , cartesian product of cycle graph C_n with cycle graph C_3 , join graphs of path graph P_n with complete graphs $2K_1$, and join graphs of cycle graph C_n with complete graphs $2K_1$.