

ABSTRAK

Suatu pelabelan *product cordial* dari suatu graf G adalah suatu fungsi $f: V(G) \rightarrow \{0,1\}$ sedemikian sehingga titik-titik dengan label 1 dan label 0 berselisih paling banyak 1 dan sisi-sisi dengan label 1 dan label 0 juga berselisih paling banyak 1. Pada tugas akhir ini dikaji pelabelan *product cordial* pada graf duplikasi sebarang titik oleh sisi dalam siklus C_n dan *path* P_n , dan duplikasi sebarang sisi oleh titik dalam siklus C_n dan *path* P_n , duplikasi semua titik oleh sisi-sisi dalam siklus C_n dan *path* P_n , dan duplikasi dari gabungan titik puncak G_1 dan G_2 . Kemudian juga dikaji pelabelan *product cordial* pada graf *split*, dan graf total.

Kata kunci : pelabelan *product cordial*, graf duplikasi, graf *split*, graf total.

ABSTRACT

A product cordial labeling of a graph G is a function $f: V(G) \rightarrow \{0,1\}$ such that vertices with label 1 and label 0 differ by at most 1 and edges with label 1 and label 0 also differ by at most 1. This paper studies about product cordial labeling on duplication of an arbitrary vertex by a new edge in cycle C_n and path P_n , duplication of an arbitrary edge by a new vertex in cycle C_n and path P_n , and duplication of all the vertices by edges in cycle C_n and path P_n , and duplication of

Then studies about split graph, total graph, and

Key words : product cordial labeling, duplicating graph, split graph, total graph.