

## INTISARI

### PELABELAN JARAK ANTIAJAIB PADA JOIN DAN KORONA DUA GRAF SERTA BEBERAPA KELAS GRAF TERKAIT GRAF HELM

Oleh

SULISTYO DWI SANCOKO

16/403771/PPA/05288

Diberikan graf sederhana dan tidak berarah  $G = (V(G), E(G))$  dengan order  $n$  dan fungsi bijektif  $f : V(G) \rightarrow \{1, 2, \dots, n\}$ . Fungsi  $f$  disebut pelabelan jarak antiajaib jika bobot setiap titik di  $G$  mempunyai nilai yang berbeda. Lebih lanjut, graf yang memungkinkan untuk dapat dilengkapi dengan pelabelan jarak antiajaib disebut sebagai graf jarak antiajaib. Pada tesis ini, diselidiki eksistensi pelabelan jarak antiajaib untuk graf  $G_1 + G_2$  dan  $G_1 \circ G_2$ . Selanjutnya, pada tesis ini juga diperoleh hasil bahwa graf helm  $H_n$ , graf bunga  $F_n$  dan graf bunga tertutup  $CF_n$  berturut-turut merupakan graf jarak antiajaib untuk  $n \geq 3$ .

## ABSTRACT

### DISTANCE ANTIMAGIC LABELING OF JOIN AND CORONA OF TWO GRAPHS AND SOME GRAPH CLASSES RELATED TO HELMET GRAPH

By

SULISTYO DWI SANCOKO

16/403771/PPA/05288

Let  $G = (V(G), E(G))$  be a simple and undirected graph of order  $n$  and  $f : V(G) \rightarrow \{1, 2, \dots, n\}$  be a bijection function. A labeling  $f$  is said to be distance antimagic if weight of every vertices in  $G$  are different. If graph  $G$  admits such a labeling then  $G$  is said to be a distance antimagic graph. In this thesis we investigate the existence of distance antimagic labeling of  $G + H$  and  $G \circ H$ . Furthermore, in this thesis we get result that helmet graph  $H_n$ , flower graph  $F_n$  and closed flower graph  $CF_n$  respectively are distance antimagic graphs for  $n \geq 3$ .