



## INTISARI

### **Pelabelan Prima Graf yang Dikonstruksi dari Graf Roda dan Graf 3-Reguler**

Oleh

Widi Bagaskara

23/513702/PPA/06531

Diberikan graf sederhana dan tak berarah  $G = (V(G), E(G))$  dengan pelabelan titik sebagai fungsi bijektif dari himpunan titik ke himpunan bilangan bulat positif  $\{1, 2, \dots, |V(G)|\}$ . Pelabelan prima adalah pelabelan titik-titik graf sederhana dengan bilangan asli sedemikian sehingga setiap pasangan titik yang bertetangga memiliki label yang saling prima. Suatu graf yang memiliki pelabelan prima disebut graf prima. Pada tesis ini, dibahas pelabelan prima pada graf roda, graf yang dibentuk dari graf roda, graf 3-reguler dengan jumlah titik maksimal 12 dan graf yang dibentuk dari graf 3-reguler.



## ABSTRACT

### **Prime Labeling of Graphs Constructed from Wheel Graph and 3-Regular Graph**

By

Widi Bagaskara

23/513702/PPA/06531

Given a simple undirected graph  $G = (V(G), E(G))$ , a vertex labeling is defined as a bijective function from the set of vertices to the set of positive integers  $\{1, 2, \dots, |V(G)|\}$ . A prime labeling is a labeling of the vertices of a simple graph with positive integers such that every pair of adjacent vertices receives relatively prime labels. A graph that admits a prime labeling is called a prime graph. This thesis discusses prime labeling on wheel graphs, graphs constructed from wheel graphs, 3-regular graphs with up to 12 vertices, and graphs constructed from 3-regular graphs.