

## ABSTRAK

**Nama : Dinda Rudang Rizkita**  
**Jurusan : 1137010017**  
**Judul : Pelabelan Kordial Prima Pada Beberapa Graf Yang Dibentuk Dari Graf Bintang**

Pelabelan kordial prima pada suatu graf merupakan pelabelan yang menggunakan fungsi bijektif dari himpunan titik suatu graf  $G$  ke  $\{1, 2, 3, \dots, |V(G)|\}$  dimana setiap  $e = ab$  elemen  $E(G)$  akan mendapat label 1 jika  $(a, b) = 1$  dan 0 jika  $(a, b) > 1$  sehingga selisih antara banyaknya sisi yang berlabel 0 dan 1 tidak lebih dari satu. Pada skripsi ini dipaparkan pelabelan kordial prima pada beberapa graf yang dibentuk dari graf bintang yang telah dimodifikasi, diantaranya graf yang dibentuk dengan menggabungkan dua buah graf bintang split oleh sebuah lintasan, graf yang dibentuk dengan menggabungkan dua buah graf pertemanan oleh sebuah lintasan dan graf yang dibentuk dengan menggabungkan dua buah graf gerigi yang ditambahkan 1 titik pendant pada setiap titik berderajat 3 oleh sebuah lintasan.

**Kata Kunci:** pelabelan kordial prima, graf bintang split, graf pertemanan, graf gerigi



## ABSTRACT

<b>Name</b>	<b>: Dinda Rudang Rizkita</b>
<b>Department</b>	<b>: 1137010017</b>
<b>Title</b>	<b>: Prime Cordial Labelling on Some Star Related Graphs</b>

Prime cordial labelling of a graph  $G$  is using bijective function from a vertex set  $|V(G)|$  to  $\{1, 2, 3, \dots, |V(G)|\}$  where each  $e = ab \in E(G)$  labelled with 1 if  $(a, b) = 1$  and 0 if  $(a, b) > 1$  and the number of edges labelled with 1 and the number labelled with 0 differ by atmost 1. In this paper, defined prime cordial labelling on some star related graphs, including a graph obtained by joining two copies of splitted star graph by a path, a graph obtained by joining two copies friendship graph by a path, and a graph obtained by joining two copies of modified gear graph by a path.

**Keywords** : prime cordial labelling, splitted star graph, friendship graph, gear graph

