

## Bilangan keterhubungan pelangi dan keterhubungan pelangi kuat pada beberapa kelas graf korona = Rainbow connection and strong rainbow connection number on some classes of corona graphs

Alfi Maulani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20467567&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

#### <b>ABSTRAK</b><br>

Bilangan keterhubungan pelangi dari suatu graf  $G$ , disimbolkan  $rc\ G$ , adalah banyaknya warna minimal yang diperlukan untuk mewarnai busur-busur di  $G$  sedemikian rupa sehingga setiap pasang simpul dapat dihubungkan oleh suatu lintasan yang warnanya berbeda semua. Bilangan keterhubungan pelangi kuat dari suatu graf  $G$ , disimbolkan  $src\ G$ , adalah banyaknya warna minimal yang diperlukan untuk mewarnai busur-busur di  $G$  sedemikian rupa sehingga setiap pasang simpul dapat dihubungkan oleh suatu lintasan geodesik lintasan terpendek yang warnanya berbeda semua. Operasi korona graf  $G$  terhadap  $H$ , dinotasikan  $G \odot H$  menghasilkan graf baru dengan konstruksi mengambil 1 salinan graf  $G$  dengan  $n$  simpul dan  $n$  salinan  $H_1, H_2, \dots, H_n$  dari  $H$ , lalu menghubungkan simpul dari  $G$  ke setiap simpul di  $H_i$ . Tesis ini meliputi hasil kajian tentang  $rc$  dan  $src$  pada beberapa kelas graf korona yang terkait dengan  $P_m, F_m$  dan  $W_m$ .

<hr />

#### <b>ABSTRACT</b><br>

The rainbow connection number of a graph  $G$ , denoted by  $rc\ G$ , is the smallest number of colors needed to color the edges of  $G$  such that every pair of vertices is connected by a path consisting of different colors. The strong rainbow connection number of a graph  $G$ , denoted by  $src\ G$ , is the smallest number of colors needed to color the edges of  $G$  such that every pair of vertices is connected by a geodesic path shortest path consisting of different colors. Operation corona graph  $G$  to  $H$ , denoted by  $G \odot H$  is obtained from new graph with construction by taking one copy of  $G$  with  $n$  vertices and  $n$  copies of  $H_1, H_2, \dots, H_n$  from  $H$  and then joining the  $i$ th vertex of  $G$  to every vertex of  $H_i$ . This thesis contains some results regarding the  $rc$  and  $src$  for some corona graphs which has relation with  $P_m, F_m$  and  $W_m$ .