

# Pelabelan simpul anti ajaib busur dan pelabelan total anti ajaib busur super pada graf prisma yang diperumum, graf web tanpa simpul pusat, dan graf ilalang khusus = Edge antimagic vertex labeling and super edge antimagic total labeling on generalized prism graph web without centre vertex graph and special ilalang graph

Khoirunnisa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20432368&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Misalkan  $(G, n)$  adalah graf dengan  $|V(G)| = n$  dan  $|E(G)| = m$  masing-masing adalah banyaknya simpul dan busur dari  $G$ . Pelabelan simpul anti ajaib busur- $(f, n)$  dari graf  $(G, n)$  adalah pemetaan satu – satu  $f: V(G) \rightarrow \{1, 2, 3, \dots, n\}$  sedemikian sehingga himpunan bobot busur  $\{f(u) + f(v) : uv \in E(G)\}$  adalah himpunan  $\{1, 2, \dots, n-1\}$  sedemikian sehingga himpunan bobot busur  $\{f(u) + f(v) : uv \in E(G)\} = \{1, 2, \dots, n-1\}$  dimana  $n$  dan  $m$  masing-masing bilangan bulat tak negatif. Pelabelan total busur anti ajaib  $(f, n)$  dari graf  $(G, n)$  adalah pemetaan satu-satu pada  $f: V(G) \times V(G) \rightarrow \{1, 2, \dots, n+m\}$  sedemikian sehingga himpunan bobot busur  $\{f(u) + f(v) : uv \in E(G)\} = \{1, 2, \dots, n+m-1\}$  untuk  $n$  dan  $m$  yang masing-masing bilangan bulat tak negatif. Jika  $f: V(G) \times V(G) \rightarrow \{1, 2, \dots, n+m\}$  maka pelabelan  $f$  disebut pelabelan total busur anti ajaib super  $(f, n)$ . Pada penelitian ini diberikan konstruksi pelabelan simpul anti ajaib busur  $(f, n)$  untuk  $n = 1$  dan pelabelan total anti ajaib busur super  $(f, n)$  untuk  $n \in \{0, 2\}$  pada graf prisma yang diperumum, graf web tanpa simpul pusat, graf ilalang khusus. ....Let  $(G, n)$  be a graph with  $|V(G)| = n$  and  $|E(G)| = m$  are the number of vertices and the number on edges of  $G$  respectively. An edge anti magic vertex labeling on  $(G, n)$  is a bijective mapping  $f: V(G) \rightarrow \{1, 2, 3, \dots, n\}$  so that the set of edge weight  $\{f(u) + f(v) : uv \in E(G)\} = \{1, 2, \dots, n-1\}$  for positive integers  $n$  and  $m$ . An  $(f, n)$  edge antimagic total labeling on  $(G, n)$  is a bijective mapping  $f: V(G) \times V(G) \rightarrow \{1, 2, \dots, n+m\}$ , so that the set of edge weight  $\{f(u) + f(v) : uv \in E(G)\} = \{1, 2, \dots, n+m-1\}$  for positive integers  $n$  and  $m$ . If  $f: V(G) \times V(G) \rightarrow \{1, 2, \dots, n+m\}$  then  $f$  is called  $(f, n)$  super edge antimagic total labeling. This thesis gives the construction of  $(f, n)$  edge anti magic vertex labeling for  $n = 1$  and  $(f, n)$  super edge anti magic total labeling for  $n \in \{0, 2\}$  on generalized prism graph, web without centre vertex graph, and special ilalang graph.