

## Pelabelan Total Super Busur Antiajaib-(a,d) dari Graf Gabungan Dua Lintasan = Super (a,d)-Edge Antimagic Total Labeling of Disjoint Union of Two Paths

Muhammad Fauzan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920531434&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Misalkan  $G = (V, E)$  adalah suatu graf dengan himpunan simpul  $V(G)$  dan himpunan busur  $E(G)$ , serta  $|V(G)|$  menyatakan banyak simpul dan  $|E(G)|$  menyatakan banyak busur. Pelabelan dari graf  $G$  adalah suatu pemetaan  $f$  dari himpunan simpul atau busur ke suatu himpunan label yang umumnya berisi bilangan bulat positif. Suatu pelabelan dari graf  $G$  disebut pelabelan total jika domain dari pemetaan tersebut adalah himpunan simpul dan himpunan busur. Suatu pelabelan dari graf  $G$  disebut pelabelan total busur antiajaib-(a,d) jika terdapat bijeksi  $f$  dari gabungan  $V(G)$  dan  $E(G)$  ke himpunan  $\{1, 2, \dots, |V(G)|+|E(G)|\}$  sedemikian sehingga himpunan dari bobot busur  $\{f(u)+f(uv)+f(v) \mid uv \in E(G)\}$  sama dengan  $\{a, a+d, \dots, a+(|E(G)|-1)d\}$  untuk suatu bilangan bulat  $a > 0$  dan  $d \geq 0$ . Suatu pelabelan total busur antiajaib-(a,d) pada graf  $G$  disebut super jika label pada simpul adalah  $1, 2, \dots, |V(G)|$ . Pada studi literatur ini, diberikan bukti lengkap dari pelabelan total super busur antiajaib-(a,d) dari gabungan dua graf lintasan dengan banyak simpul yang sama.

.....Let  $G = (V, E)$  be a graph with vertex set  $V(G)$  and edge set  $E(G)$ , where  $|V(G)|$  denotes the number of vertices and  $|E(G)|$  denotes the number of edges. A labeling of graph  $G$  is a mapping  $f$  from the vertex set or the edge set to a set of labels, which usually is positive integers. A labeling is called total labeling if the domain of the mapping is the union of vertex set and edge set. A labeling of graph  $G$  is called (a,d)-edge antimagic total labeling if there exists a bijection  $f$  from the union of  $V(G)$  and  $E(G)$  to the set  $\{1, 2, \dots, |V(G)|+|E(G)|\}$  such that the set of edge weights  $\{f(u)+f(uv)+f(v) \mid uv \in E(G)\}$  is  $\{a, a+d, \dots, a+(|E(G)|-1)d\}$  for some positive integer  $a > 0$  and  $d \geq 0$ . An (a,d)-edge antimagic total labeling of  $G$  is called super if the labels on the vertices are  $1, 2, \dots, |V(G)|$ . This literature study will include complete proof of super (a,d)-edge antimagic total labeling of disjoint union of two paths.