

## Pelabelan total a-simpul berurutan busur ajaib pada gabungan dua graf caterpillar dan graf firecracker

Tri Harjuni, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20339918&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Misalkan  $G=(V,E)$  suatu graf berhingga tak kosong, dengan  $V$  dan  $E$  masing-masing menyatakan himpunan simpul dan himpunan busur dari  $G$ . Misalkan  $n$  dan  $e$  menyatakan banyak simpul dan busur di  $G$ . Suatu pelabelan total busur ajaib adalah suatu pemetaan bijektif  $B$  dari  $V \cup E$  ke suatu himpunan bilangan bulat positif  $\{1, 2, \dots, n+e\}$ , dengan sifat untuk setiap busur  $D$  di  $E$ ,  $B(D) + B(D) = k$ , untuk suatu konstanta  $k$ . Pelabelan total busur ajaib disebut pelabelan total a-simpul berurutan busur ajaib jika  $B(v) = a, a+1, a+2, \dots, a+t$ ,  $0 \leq a \leq t$ . Suatu graf dengan pelabelan total a-simpul berurutan busur ajaib adalah graf tak terhubung. Gabungan tak terhubung dari dua graf terhubung dapat memiliki pelabelan ini dengan menambahkan simpul terisolasi. Pada skripsi ini diberikan konstruksi pelabelan total a-simpul berurutan busur ajaib pada kombinasi gabungan dua graf caterpillar teratur dan graf firecracker teratur. Dengan menggunakan pelabelan yang telah diberikan, ditunjukkan bahwa batas atas banyaknya simpul terisolasi dari kombinasi gabungan dua graf caterpillar teratur dan graf firecracker teratur bergantung pada banyaknya simpul daun dan simpul pusat pada graf-graf tersebut.