

# Algoritma pelabelan harmonis pada graf lintasan, lingkaran, dan lobster teratur

Widiyani Suciati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20340463&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Misalkan  $G$  adalah graf dengan himpunan simpul tak-kosong  $V$  dan himpunan busur  $E$ , dimana  $[V(G)]$  dan  $[E(G)]$  masing-masing menyatakan banyak simpul dan busur pada  $G$ . Pelabelan harmonis dari graf adalah suatu pemetaan dengan menginduksi pelabelan pada himpunan busur didefinisikan sebagai pemetaan  $f$ , untuk setiap busur  $e$ . Jika  $G$  adalah graf pohon maka tepat satu label simpul berulang atau label simpul dapat dilabelkan dengan menggunakan  $f$ . Dalam skripsi ini diberikan algoritma untuk menghasilkan semua pelabelan harmonis yang tidak isomorfik pada graf lintasan  $P_n$ , graf lingkaran  $C_n$  dan graf lobster teratur  $L_{n,r,1}$  untuk nilai  $n$  dan  $r$  (untuk graf lobster teratur) yang diberikan. Algoritma-algoritma ini kemudian diimplementasikan dalam program. Diberikan juga simulasi banyak pelabelan harmonis yang mungkin dan tidak isomorfik sampai nilai  $n$  tertentu.