

Algoritma pelabelan graceful pada graf lintasan, graf matahari dan graf ular k-C₄

Dhita Puspitasari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20340006&lokasi=lokal>

Abstrak

Misalkan G adalah graf dengan himpunan simpul V dan himpunan busur E , dimana $|V(G)|$ dan $|E(G)|$ menyatakan banyaknya simpul dan busur pada G . Suatu pemetaan $f : V \rightarrow \{0, 1, \dots, |E|\}$ disebut pelabelan graceful jika f merupakan fungsi injektif yang menginduksi fungsi bijektif g , $g(uv) = |f(u) - f(v)|$, dimana uv merupakan sebuah busur yang mempunyai titik ujung simpul u dan v , $g : E \rightarrow \{1, 2, \dots, |E|\}$. Dalam skripsi ini diberikan algoritma untuk menghasilkan semua pelabelan graceful yang tidak isomorfik pada graf lintasan P_n , graf matahari M_n , $n \geq 1$ dan graf ular k - C_4 yang mungkin. Algoritma-algoritma ini kemudian diimplementasikan dalam program. Diberikan juga simulasi banyak pelabelan graceful mungkin sampai nilai n atau k tertentu.