

Pelabelan total super simpul antiajaib lokal pada graf = Super vertex local antimagic total labeling of graphs

Fawwaz Fakhurrozi Hadiputra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20509696&lokasi=lokal>

Abstrak

Misalkan $G(V,E)$ adalah graf sederhana, u dan v adalah simpul-simpul dari graf G . Suatu pemetaan bijektif $f:V(G) \cup E(G) \rightarrow \{1,2,3,\dots,|V(G)|+|E(G)|\}$ disebut sebagai pelabelan total super antiajaib lokal jika untuk setiap dua simpul bertetangga u,v pada $V(G)$, $w(u)w(v)$ dengan $w(x)=f(x)+\sum_{e \in E(G)} f(e)$ untuk setiap busur e yang hadir pada simpul x , dan $f(V(G))=\{1,2,3,\dots,|V(G)|\}$. Nilai minimum banyak jenis bobot berbeda pada pelabelan total super simpul antiajaib lokal pada graf G dinotasikan $\chi_{slat}(G)$. Pada penelitian ini, dipelajari karakterisasi graf pohon yang memiliki nilai $\chi_{slat}(G)=2$, eksistensi graf pohon yang memiliki nilai $\chi_{slat}(G)=3$, serta konstruksi graf pohon yang memiliki nilai $\chi_{slat}(G)=n$ untuk suatu bilangan bulat n . Let $G(V,E)$ be a simple graph and u,v be vertices of graph G . A bijective map $f:V(G) \cup E(G) \rightarrow \{1,2,3,\dots,|V(G)|+|E(G)|\}$ is called super vertex local antimagic total labeling if for every two adjacent vertices u,v in $V(G)$, $w(u)w(v)$ with $w(x)=f(x)+\sum_{e \in E(G)} f(e)$ for every edge e incident to vertex v . The super vertex local antimagic total chromatic number $\chi_{slat}(G)$ is the minimum number of colors taken over all colorings induced by super vertex local antimagic total labeling of G . The research shows the characterization tree graph T which have $\chi_{slat}(T)=2$, the existence of the tree graphs T which have $\chi_{slat}(T)=3$, and the construction of tree graph T which have $\chi_{slat}(T)=n$ for integer n .