



INTISARI

Kekuatan Tak Reguler Sisi Total pada Graf Jaringan Kutub

Oleh

PUTU KUNCORO JATI

20/462296/PA/20268

Diberikan graf sederhana, tak berarah, dan berhingga $G = (V(G), E(G))$ dengan himpunan tak kosong berhingga $V(G)$ dan keluarga berhingga $E(G)$. Pelabelan- k total tak reguler sisi dengan nilai k terkecil disebut kekuatan tak reguler sisi total dari graf G dinotasikan $tes(G)$. Secara umum $tes(G) \geq \left\lceil \frac{|E(G)| + 2}{3} \right\rceil$ namun pada graf jaringan kutub adalah $tes(G_{3,n}) = 2n + 1$, $tes(G_{m,3}) = 2m + 1$, dan $tes(G_{m,n}) = \left\lceil \frac{2mn + 2}{3} \right\rceil$. Pada skripsi ini akan dibahas mengenai kekuatan tak reguler sisi total pada graf jaringan kutub.



ABSTRACT

Total Edge Irregularity Strength of Polar Grid Graphs

By

PUTU KUNCORO JATI

20/462296/PA/20268

Given a simple, undirected, and finite graph $G = (V(G), E(G))$ with a finite nonempty set $V(G)$ and a finite set $E(G)$. A total edge-irregular k -labelling is a labelling such that the smallest integer k used is called the total edge irregularity strength of the graph G , denoted by $tes(G)$. In general, it holds that $tes(G) \geq \left\lceil \frac{|E(G)|+2}{3} \right\rceil$. However, for polar grid graphs, it is known that $tes(G_{3,n}) = 2n + 1$, $tes(G_{m,3}) = 2m + 1$, and $tes(G_{m,n}) = \left\lceil \frac{2mn + 2}{3} \right\rceil$. In this thesis it will be discussed the total edge-irregular strength polar grid graphs.