

ABSTRAK

Misalkan suatu graf $G = G(V, E)$ adalah graf sederhana, terhubung dan tak berarah dengan v titik dan e sisi. Pelabelan total sisi ajaib (*edge-magic total labeling*) adalah pemetaan fungsi bijektif f dari $V(G) \cup E(G)$ ke $\{1, 2, 3, \dots, |V(G) + E(G)|\}$ sedemikian sehingga untuk sebarang sisi uv di G berlaku $f(u) + f(uv) + f(v) = k$, untuk suatu konstanta k . Pelabelan total sisi ajaib f pada graf G disebut pelabelan total sisi ajaib super (*super edge-magic total labeling*) jika $f(V(G)) = \{1, 2, 3, \dots, |V(G)|\}$. Dalam tugas akhir ini, akan ditunjukkan bahwa subkelas baru dari graf *unicyclic* yaitu *corona-like unicyclic* merupakan pelabelan total sisi-ajaib super dengan mengkonstruksi pelabelan total sisi-ajaib super dari *cycle* ganjil. Dengan menggunakan proses penempelan *cycle* ganjil pada *grid* dan pentransformasian sisi diperoleh suatu subkelas baru dari pelabelan total sisi-ajaib super.

Kata kunci : *pelabelan total sisi-ajaib, pelabelan total sisi-ajaib super, graf unicyclic, cycle ganjil, graf corona-like unicyclic.*