

ABSTRAK

Suatu pelabelan total sisi ajaib pada graf $G = (V(G), E(G))$ dengan p titik dan q sisi. Definisikan fungsi bijektif $f : V(G) \cup E(G) \rightarrow \{1, 2, 3, \dots, p + q\}$ sedemikian sehingga $f(u) + f(v) + f(uv) = k$, untuk setiap $uv \in E(G)$ dan suatu konstanta k , sebagai pelabelan total sisi ajaib. fungsi tersebut dikatakan pelabelan total sisi ajaib super dari graf G jika $f : V(G) \rightarrow \{1, 2, 3, \dots, p\}$. Graf Trinet $TN(n)$ memuat prisma segitiga dengan segitiga sebanyak $n + 1$ buah, dimana sisi penghubung antara segitiga dengan segitiga lainnya pada prisma ada sebanyak n , serta graf tersebut memiliki cabang di segitiga terdalam dan terluar dari prisma, masing-masing sebanyak n . Graf Trinet $TN(n)$ memiliki pelabelan total sisi ajaib super dengan konstanta $24n + 9$.

Kata Kunci : *pelabelan total sisi ajaib super, graf trinet, konstanta ajaib*

