

ABSTRAK

Pada skripsi ini dikaji eksistensi Graf Garis dari Graf Lingkaran, Graf Lengkap dan Graf Bintang. Graf G adalah himpunan pasangan $(V(G), E(G))$ dengan $V(G)$ adalah himpunan tidak kosong dan berhingga dari elemen-elemen yang disebut titik (*vertex*) dan $E(G)$ adalah himpunan (mungkin kosong) dari pasangan tak terurut dari titik-titik yang berbeda $V(G)$ dan disebut sisi (*edge*). Graf garis (*Line Graph*) adalah graf dengan $V(L(G)) = E(G)$ untuk setiap $a, b \in E(G)$ maka a *adjacent* (terhubung langsung) terhadap b di $L(G)$ jika dan hanya jika a dan b *adjacent* di G . Pada penelitian ini akan dibahas *line graph* dari graf lingkaran (C_n), graf lengkap (K_n) dan graf bintang (S_n).

Kata Kunci: *Line Graph, Graf lingkaran (C_n), Graf lengkap (K_n), Graf bintang (S_n).*