

## A B S T R A K

Graph berarah  $G = (V, E)$  memuat suatu arborescence  $\mathcal{T} = (V, T)$  dengan TCE dan mempunyai bobot  $w(\mathcal{T})$ . Arborescence adalah suatu tree (pohon) yang mempunyai satu akar dan setiap titik lainnya (berbeda dengan akar) di dalam  $G$  dapat dicapai hanya dengan satu lintasan saja dimulai dari akar tersebut. Melalui definisi dan teorema akan dicari suatu penyelesaian masalah untuk mendapatkan arborescence dengan bobot minimal. Serta dipakai suatu algoritma dan flow chart untuk memahami langkah-langkah penyelesaiannya dan bagaimana arborescence diaplikasikan ke dalam suatu bidang ilmu.