

## ABSTRAK

Pada penyelesaian sistem persamaan linier  $Ax = b$ , dimana  $A$  matrik koefisien berukuran  $(n \times n)$ , sparse, dan definit positif, melalui metode cholesky yaitu dengan mendekomposisi  $A$  menjadi  $LL^T$  seringkali matrik segitiga bawah  $L$  yang diperoleh tidak sparse lagi.

Dalam tugas akhir ini dikaji metode pencarian struktur matrik  $L$  melalui pendekatan teori graph, sedemikian hingga matrik  $L$  yang diperoleh unsur tidak nolnya sesedikit mungkin.

