

BAB IV

KESIMPULAN

Dari penyajian tugas akhir ini dapat disimpulkan bahwa pengurutan yang baik untuk suatu matriks sparse simetri dengan menggunakan algoritma derajat minimum, dapat mengurangi munculnya fill dalam matriks segitiga bawah L.

Garis besar penyelesaian suatu sistem persamaan linier sparse $Ax = b$ dengan metode Cholesky dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Pengurutan.

Menentukan sebuah permutasi matriks P sedemikianhingga matriks segitiga bawah L dari PAP^T memiliki fill sedikit mungkin.

2. Faktorisasi.

Memfaktorkan A menjadi LL^T . Sehingga didapatkan matriks segitiga bawah L.

3. Penyelesaian sistem triangular.

Menyelesaikan sistem triangular $Ly = b$ dan $L^T x = y$.