

## ABSTRAK

Suatu jaringan komunikasi tidak berarah  $G(V,E,c,f)$  merupakan suatu jaringan komunikasi dengan himpunan titik  $V$ , himpunan garis  $E$ , kapasitas  $c$  dan fungsi aliran  $f$ .

Suatu jaringan komunikasi mempunyai jumlah maksimum informasi secara total agar semua informasi dalam jaringan tersebut dapat sampai tujuan pada waktu yang bersamaan. Ini berarti bahwa total kapasitas garis harus paling sedikit sebesar total maksimum informasinya. Jadi total minimum kapasitas garis menunjukkan total maksimum informasi. Di sini akan diberikan suatu prosedur yaitu **Prosedur Gomory - Hu** untuk menentukan total maksimum informasi dari suatu jaringan komunikasi tidak berarah. Hasil dari prosedur ini direalisasikan dalam bentuk suatu jaringan  $G^*$  yang feasibel.

Lebih lanjut, akan diberikan pula suatu prosedur untuk membangun suatu **Jaringan Aliran Dominan** sebagai realisasi total minimum kapasitas garis dari jaringan komunikasi tidak berarah yang sudah terlebih dahulu ditingkatkan kapasitas mediumnya agar lebih banyak informasi yang mengalir tanpa mempengaruhi total maksimum informasi.