

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa

1. Metode *Branch and Bound* lebih efektif dibandingkan dengan metode Gomory dalam menentukan jumlah produksi yang optimal, karena
 - Hasil yang diperoleh dengan metode *Branch and Bound* merupakan nilai sebenarnya.
 - Metode *Branch and Bound* lebih luas penerapannya dibandingkan dengan metode Gomory. Karena setelah penambahan kendala Gomory dapat menyebabkan suatu permasalahan tidak mempunyai penyelesaian sehingga metode Gomory terbatas pada kasus-kasus tertentu.
 - Metode *Branch and Bound* dapat dengan mudah digunakan pada program LINDO sedangkan metode Gomory pada kasus-kasus tertentu tidak mudah bahkan tidak tepat menggunakan program LINDO karena hasil tabel pada program LINDO hanya memuat tiga angka desimal sedangkan masih ada kemungkinan angka desimal yang lebih banyak sehingga untuk input tabel selanjutnya tidak memuat semua angka desimal maka hasil yang diperoleh akan kurang tepat.
2. Keunggulan metode *Branch and Bound* yaitu mampu menentukan jumlah produksi yang optimal jika solusi yang diharapkan merupakan bilangan integer dan lebih baik dari metode Gomory.

5.2 Saran

Selain *Branch and Bound* dan metode Gomory, Metode *Branch and Cut* sebagai gabungan keduanya juga dapat menentukan jumlah produksi yang optimal jika solusi integer diperlukan.