PERBANDINGAN METODE PEMBULATAN DENGAN METODE BRANCH AND BOUND MELALUI PENDEKATAN METODE SIMPLEKS UNTUK MENGOPTIMALISASI JUMLAH TENAGA PEMASARAN PADA CV. SYAHIRA

Trisna Suci (082244510010)

ABSTRAK

CV. Syahira merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang distributor pupuk. Dalam memasarkan produknya perusahaan ini memperkerjakan tenaga pemasaran. Pengoptimalan jumlah tenaga pemasaran dalam suatu perusahaan sangatlah dibutuhkan untuk memaksimumkan keuntungan perusahaan. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jumlah tenaga pemasaran yang akan ditempatkan CV. Syahira, dimana untuk penelitian ini wilayahnya adalah Langkat dan Asahan. Yang menjadi sumber data dalam penelitian ini adalah jumlah tenaga pemasaran yang akan ditempatkan, ketersediaan anggaran perusahaan, target tenaga pemasaran di suatu wilayah tertentu dan anggaran pengeluaran rutin untuk tenaga pemasaran periode April 2011- Maret 2012.

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan metode Branch and Bound melalui pendekatan metode simpleks dimana, data yang diperoleh dibentuk ke dalam model matematis program bilangan cacah yaitu:

Maks : $Z = 450 X_1 + 560 X_2$

Kendala $: X_1 + X_2 \le 5$

 $25,6 X_1 + 28,3 X_2 \le 110$

 $X_1, X_2 \ge 0, X_1, X_2$ elemen bilangan cacah

Dari pengolahan data diperoleh bahwa jumlah tenaga pemasaran yang akan ditempatkan ke wilayah Langkat dua orang dan untuk wilayah Asahan dua orang dengan pendapatan sebesar Rp. 2020.000.000,- .Metode Branch and Bound memberikan penyelesaian yang lebih layak dibandingkan dengan metode pembulatan. Pada metode pembulatan, memberikan penyelesaian yang tidak layak karena harga X_j yang diperoleh tidak memenuhi model yang diberikan.

