

ABSTRAK

Distribusi gas LPG 3 Kg memiliki peran penting dalam memenuhi kebutuhan energi masyarakat, khususnya pada tingkat pangkalan. Perbedaan penggunaan sumber daya antar pangkalan menyebabkan adanya variasi kinerja distribusi agen ke pangkalan, sehingga diperlukan pengukuran efisiensi secara objektif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat efisiensi distribusi dari agen ke pangkalan gas LPG 3 Kg di Kecamatan Muara Dua menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) model *Banker, Charnes, and Cooper* (BCC) dengan pendekatan input-oriented. Penelitian ini melibatkan 18 pangkalan gas LPG 3 Kg sebagai *Decision Making Unit* (DMU). Variabel input yang digunakan meliputi biaya pembelian gas, biaya bahan bakar minyak, dan waktu operasional, sedangkan variabel output terdiri atas jumlah tabung gas terjual, pendapatan, dan keuntungan. Pengolahan data dilakukan dengan program linear menggunakan perangkat lunak R. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 12 pangkalan berada pada kondisi efisien, sedangkan 6 pangkalan belum efisien dengan nilai efisiensi kurang dari satu. Pangkalan yang belum efisien memerlukan pengurangan biaya operasional tanpa mengurangi tingkat output. Metode DEA BCC terbukti efektif sebagai alat evaluasi efisiensi distribusi LPG 3 Kg di Kecamatan Muara Dua.

Kata kunci: DEA BCC, Efisiensi, LPG 3 Kg, Pangkalan Gas.