

ABSTRAK

Strategi dynamic pricing untuk kerja sama antara hotel dan *online travel agency* (OTA) umumnya diterapkan untuk membangun kebijakan penetapan harga. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengusulkan kebijakan penetapan harga sesuai dengan model *dynamic pricing* pada saluran agen perjalanan online tunggal. Penelitian ini menyediakan model *dynamic pricing* yang disesuaikan dengan masalah hotel dengan berbagai jenis kamar. Penelitian terdiri dari dua tahap. Pertama, kami menerapkan alat manajemen pendapatan yaitu *dynamic pricing* untuk memodelkan pengaruh harga terhadap permintaan. Harga berubah secara dinamis berdasarkan parameter model permintaan. Kedua, kami menggunakan pendekatan *nonlinear integer programming* untuk memaksimalkan keuntungan dengan mempertimbangkan model permintaan yang memiliki nilai *root mean square error* terendah. Parameter model permintaan diestimasi dengan menggunakan data penjualan historis dari salah satu hotel di Bandung, Jawa Barat, Indonesia. Hasil kami mengusulkan kebijakan penetapan harga setiap jenis kamar yang mampu meningkatkan 18,54% dari keuntungan penjualan historis. Kebijakan penetapan harga yang diusulkan melengkapi kekosongan metode dalam kebijakan penetapan harga yang ada. Selain itu, temuan ini memberikan tarif kamar yang optimal kepada manajer *front office* di sepanjang horison perencanaan.

Kata Kunci: *dynamic pricing*, *online travel agency*, kebijakan harga, manajemen pendapatan

ABSTRACT

A dynamic pricing strategy on the cooperation between a hotel and an online travel agency (OTA) is commonly applied to build a pricing policy. The purpose of this study is to propose a pricing policy according to the dynamic pricing model on a single online travel agency channel. The paper provides a dynamic pricing model adjusted to hotel problems with multiple room standards. The study consists of two stages. First, we apply a revenue management tool that is dynamic pricing to model the effect of price on demand. The price dynamically changes based on the parameter of demand model. Second, we use a nonlinear integer programming approach to maximize the profit by substituting the demand model which has the lowest root mean square error. The parameter of the demand model is estimated by using the historical sales-price data from one of the hotels in Bandung, West Java, Indonesia. Our results propose a pricing policy of each room standard that able to increase 18.54% from the historical sales profit. The proposed pricing policy completes the gap of the method in the existing pricing policy. Moreover, the findings provide an optimal room rate to the front office manager along the planning horizon.

Keywords: dynamic pricing, online travel agency, pricing policy, revenue management