

INTISARI

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2019), perkembangan usaha *online* tidak hanya terjadi pada segi jumlah, tetapi juga pada keberagaman jenis produk yang dijual, salah satunya adalah produk pangan. Sebanyak 24.44% dari total keseluruhan usaha *e-commerce* di DI Yogyakarta menjual produk pangan pada tahun 2018. Perkembangan tersebut menyebabkan setiap pelaku usaha harus mengembangkan strategi agar bisa bersaing dalam menarik pelanggan. Menurut Chang *et al* (2016), penentuan harga merupakan salah satu strategi yang perlu dipertimbangkan agar suatu usaha bisa tetap kompetitif. Salah satu faktor yang paling berpengaruh dalam menentukan strategi harga adalah preferensi pelanggan.

Cabai merah merupakan salah satu produk *perishable*. Dalam membeli cabai merah di *online retailer*, setiap pelanggan memiliki preferensi yang berbeda-beda terhadap berbagai faktor. Penelitian ini mengamati preferensi terhadap faktor harga, kualitas, dan waktu pengiriman produk dengan menggunakan *agent-based model simulation* (ABMS) untuk dapat menentukan strategi harga yang dapat memberikan keuntungan terbesar.

Hasil simulasi menunjukkan preferensi *customer* berpengaruh terhadap pengambilan keputusan *retailer* dalam memilih strategi harga. Strategi harga yang sesuai akan berbeda-beda tergantung pada kondisi dari pasar. Secara keseluruhan, strategi harga *inventory-sensitive* dan *categorising* merupakan strategi harga yang paling sering menghasilkan rata-rata keuntungan tertinggi pada berbagai skenario proporsi preferensi.

Kata Kunci: preferensi *customer*, produk *perishable*, simulasi, *agent-based modeling*, strategi harga, *online retailer*

ABSTRACT

Based on data from Badan Pusat Statistik (2019), the growth of online businesses doesn't only occur in the number of online businesses, but also in the variety of products sold, one of which is food products. About 24.44% of the total e-commerce in DI Yogyakarta sold food products in 2018. Those growth make every business must develop strategies in order to compete in attracting customers. According to Chang *et al* (2016), the setting of price needs to be considered so that the business can remain competitive. One of the most influential factors in determining the right pricing strategy is customer preference.

Red chili pepper is one of the perishable products. Each customer has different preference for various factors while buying red chilies at the online retailer. This study observes the preferences for price, quality, and product delivery time using agent-based model simulation (ABMS) to determine the most profitable pricing strategy.

The result of this simulation indicates that customer preference affects retailer's decision making in choosing a pricing strategy. The most profitable pricing strategy changes based on the market condition. Generally, inventory-sensitive and categorising pricing strategy produce higher profits most frequently in different market conditions.

Keywords: customer preference, perishable product, simulation, agent-based modeling, pricing strategy, online retailer