

INTISARI

Penelitian ini berfokus pada pemodelan preferensi konsumen terhadap produk pembersih ramah lingkungan dengan mempertimbangkan preferensi asimetris. Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya tingkat adopsi produk deterjen ramah lingkungan, meskipun kesadaran akan isu keberlanjutan terus meningkat. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk memahami bagaimana atribut-atribut produk deterjen seperti bahan penyusun, bentuk, dan harga mempengaruhi preferensi konsumen secara relatif terhadap titik referensi (*reference point*) individual. Penelitian ini juga mengkaji pengaruh faktor sosiodemografis dan psikografis dalam membentuk segmen-segmen konsumen yang berbeda. Metodologi kuantitatif diterapkan melalui *Stated Choice Experiment* (SCE) yang disebarluaskan secara daring kepada 136 responden. Data preferensi yang terkumpul dianalisis menggunakan *Mixed Logit Model* untuk mengakomodasi heterogenitas preferensi dan menguji adanya preferensi asimetris. Selanjutnya, analisis kluster dengan algoritma *K-Means* digunakan untuk mengidentifikasi segmen konsumen berdasarkan karakteristik psikografis. Hasil penelitian ini secara empiris berhasil mengidentifikasi dua segmen konsumen (Klaster 1 dan Klaster 2) yang berbeda secara fundamental berdasarkan profil demografis dan psikografisnya. Model statistik mengonfirmasi adanya fenomena preferensi asimetris yang signifikan, di mana dampak negatif dari penurunan kualitas atribut (*worsen*) secara konsisten lebih besar daripada dampak positif dari peningkatan kualitas (*improvement*), yang selaras dengan prinsip *loss aversion*. Atribut bahan *biodegradable* terbukti menjadi pendorong preferensi paling signifikan, sementara inovasi pada bentuk produk cenderung tidak disukai. Ditemukan pula adanya perbedaan toleransi harga yang signifikan antar kluster sebagai dasar penentuan ambang batas harga. Hasil dari penelitian ini memberikan wawasan mendalam bagi produsen untuk merumuskan strategi pemasaran, inovasi produk, dan penetapan harga yang terdiferensiasi dan lebih efektif untuk mendorong adopsi produk pembersih yang berkelanjutan.

Kata kunci: *Mixed Logit Model*, Preferensi Asimetris, Deterjen Pakaian, Produk Ramah Lingkungan, *Stated Choice Experiment*.

ABSTRACT

This research focuses on modeling consumer preferences for environmentally friendly cleaning products by considering the theoretical framework of asymmetric preference. The background for this study is the low adoption rate of green detergents, despite increasing awareness of sustainability issues. The primary objective of this research is to understand how detergent product attributes such as ingredients, form, and price influence consumer preferences relative to an individual's reference point. This study also examines the influence of demographic and psychographic factors in forming different consumer segments. A quantitative methodology was applied through a Stated Choice Experiment (SCE) distributed online to 136 respondents. The collected preference data were analyzed using a Mixed Logit Model to accommodate preference heterogeneity and test for the presence of asymmetric preferences. Furthermore, cluster analysis with the K-Means algorithm was used to identify consumer segments based on psychographic characteristics. The results of this study empirically identified two consumer segments (Cluster 1 and Cluster 2) that are fundamentally different based on their demographic and psychographic profiles. The statistical model confirms a significant phenomenon of asymmetric preference, wherein the negative impact of a decrease in attribute quality (worsening) is consistently greater than the positive impact of an increase in quality (improvement), which is consistent with the principle of loss aversion. The biodegradable ingredient attribute proved to be the most significant preference driver, while innovation in product form tended to be disliked. Significant differences in price tolerance between the clusters were also found, serving as a basis for determining price thresholds. The results of this study provide in-depth insights for producers to formulate differentiated marketing, product innovation, and pricing strategies that are more effective in encouraging the adoption of sustainable cleaning products.

Keywords: Mixed Logit Model, Asymmetric Preference, *Laundry* Detergent, Green Product, Stated Choice Experiment.