

ABSTRAK

Dominasi laptop merek internasional di pasar Indonesia yang mencapai lebih dari 95% menunjukkan lemahnya daya saing produk lokal. Penelitian ini dilakukan untuk memprediksi pangsa pasar laptop merek lokal dan internasional di masa depan menggunakan metode *Markov Chain Discrete Time*, serta menganalisis preferensi mahasiswa terhadap atribut laptop dengan metode *conjoint analysis*. Penelitian diawali dengan pengumpulan data melalui survei kuesioner kepada 100 mahasiswa dari berbagai perguruan tinggi, yang mencakup informasi perpindahan merek laptop dan preferensi terhadap atribut seperti *processor*, RAM, HDD, ukuran layar, warna, dan harga. Metode *Markov Chain* digunakan untuk menghitung probabilitas transisi antar merek laptop dan memproyeksikan perubahan pangsa pasar hingga mencapai kondisi stabil (*steady state*). Metode *conjoint* diterapkan untuk menghitung nilai kepentingan dan utilitas tiap level atribut serta menentukan kombinasi atribut laptop yang paling diminati. Hasil penelitian menunjukkan bahwa merek Asus memiliki tingkat retensi dan migrasi tertinggi di awal, namun pangsa pasarnya menurun seiring waktu. Atribut RAM, HDD, dan prosesor menjadi faktor utama dalam keputusan pembelian, dengan kombinasi spesifikasi ideal yang mencerminkan kebutuhan performa dan harga terjangkau. Temuan ini dapat menjadi acuan strategis bagi produsen laptop lokal dalam merancang produk dan strategi pemasaran yang lebih kompetitif.

Kata kunci: Pangsa pasar, Markov Chain, Konjoin, Preferensi Konsumen, Laptop.

ABSTRACT

The dominance of international laptop brands in the Indonesian market, accounting for over 95%, highlights the weak competitiveness of local products. This study aims to predict the future market share of local and international laptop brands using the Discrete Time Markov Chain method, as well as to analyze student preferences for laptop attributes through conjoint analysis. The research began with data collection via a questionnaire survey involving 100 students from various universities, which included information on brand switching behavior and preferences for attributes such as processor, RAM, HDD, screen size, color, and price. The Markov Chain method was applied to calculate transition probabilities between laptop brands and to project market share changes until reaching a stable condition (steady state). Furthermore, the conjoint method was used to determine the importance values and utility of each attribute level and to identify the most preferred combination of laptop specifications. The results show that Asus had the highest retention and migration rates initially, but its market share declined over time. RAM, HDD, and processor were found to be the most influential attributes in purchasing decisions, with the ideal specification combination reflecting performance needs and affordable pricing. These findings can serve as a strategic reference for local laptop manufacturers in designing competitive products and marketing strategies.

Keywords: Market share, Markov Chain, Conjoint, Consumer Preferences, Laptop.