

## ABSTRAK

**Siti latifah jahro:** Optimalisasi CVP (Cost Volume Profit) Menggunakan Algoritma Apriori untuk Analisis Penjualan Online

Dengan meningkatnya pengguna internet di Indonesia membuka peluang besar bagi para penjual *offline* di Indonesia untuk beralih kepada e-commerce, agar mampu bersaing dan bertahan dikondisi saat ini. Tantangan yang terjadi saat ini adalah bagaimana penjual dapat beradaptasi dengan perkembangan teknologi salah satunya yaitu masalah mengenai penjual yang kurang mengerti mengenai strategi pemasaran melalui *E-Commerce* sehingga banyak barang yang memungkinkan tidak laku. Dalam hal ini peran data mining diharapkan dapat mengetahui keinginan pelanggan dalam memilih barang yang akan dibeli menggunakan pendekatan *Association Rule* yaitu *Algoritma Apriori* selain itu juga untuk membantu penjual dalam menganalisa keuntungan menggunakan pendekatan CVP (*Cost Volume Profit*). Penelitian ini dilakukan dengan menggabungkan cost volume profit dan algoritma apriori dengan menggunakan data 1 tahun terakhir penjualan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa hasil 2 percobaan Metode Apriori terdapat beberapa hasil antecedent yaitu Jaket Perempuan, Kemeja Perempuan, Kemeja Perempuan, Jaket Perempuan, Jaket jeans, celana jeans, Celana jeans. Dengan hasil bahwa Jika membeli Jaket Perempuan, pasti membeli Rok Perempuan dengan support 0.1422, dan confidence 0.9677, dan mengetahui laba yang di dapatkan agar meningkatkan frekuensi penjualan.

**Kata kunci :** *Algoritma Apriori* , *Cost Volume Profit* , *E-commerce* , **Strategi Pemasaran**

## **ABSTRACT**

**Siti Latifah Jahro:** *Optimization of CVP (Cost Volume Profit) by Using The Apriori Algorithm for Online Selling Analysis*

*The increase of internet users in Indonesia exposes great opportunities for offline sellers in Indonesia to switch to e-commerce in order to compete and survive in the current conditions. The challenge nowadays is how sellers can adapt to technological developments, one of which is the problem of the sellers themselves who do not understand marketing strategies through E-Commerce, so that many of their commodities probably do not sell. In this case, the role of data mining is expected to find out costumers' demands in choosing goods to be purchased, by using the Association Rule approach, namely the Apriori Algorithm. While to help the sellers analyze the profits, the CVP (Cost Volume Profit) approach is used. This research was conducted by combining the cost volume profit and a priori algorithm by using data from the last 1 year of sales. The result of this study indicates that from 2 trials of the Apriori Method there are several antecedent results: women's jacket, women's shirt, women's shirt, women's jacket, jeans jacket, jeans pants, and jeans pants. The result shows that if someone buy a Women's Jacket, he/she must buy a Women's Skirt with 0.1422 support, and 0.9677 confidence, and the income is known, to increase the frequency of the sales.*

**Keywords:** *Apriori Algorithm, Cost Volume Profit, E-commerce, Marketing Strategy*