

ABSTRAK

Pada era ini usaha cafe sangat diminati oleh banyak masyarakat Indonesia. Menjamurnya usaha kafe membuat pengelola kafe harus memutar otak untuk membuat strategi bisnis yang tepat salah satunya yaitu strategi paket bundling. Paket *bundling* adalah menjual beberapa produk yang digabungkan dan dijual menjadi satu unit. Penentuan paket *bundling* secara manual dapat menimbulkan kesalahan pada penentuan paket *bundling* karena tanpa adanya dasar dari analisis data penjualan. Dengan adanya permasalahan tersebut maka diperlukan sistem untuk menemukan kombinasi item yang tepat untuk menjadi paket *bundling*. Beberapa penelitian terkait kombinasi item sering menggunakan metode algoritma Apriori. Akan tetapi, algoritma Apriori memiliki kekurangan yaitu membutuhkan waktu yang cukup lama untuk memproses data menjadi kombinasi item. Sehingga perlu Algoritma untuk mempercepat proses pengolahan data menjadi kombinasi item yaitu algoritma *FP-Growth*. Algoritma *FP-Growth* digunakan untuk menggali kombinasi item menu dengan cara menghitung *Support* (S) dan *Confidence* (C) tiap kombinasi item pada data transaksi kafe Dhanita Husada. Hasil dari penelitian ini berhasil menemukan hubungan antar item menu dengan efektif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa menggunakan metode *FP-Growth*, berhasil diidentifikasi pola asosiasi antar item-menu di kafe. Ditemukan *Association Rule* yaitu paket Nasi Sop dan Es Teh dengan support 16% dan confidence 82%, Pisang dan Es Teh dengan support 16% dan confidence 75%, serta Jus dan Es Teh dengan support 16% dan confidence 52%.

Kata Kunci: *Paket Bundling, Apriori, FP-Growth*

ABSTRACT

In the present era, cafes have gained considerable popularity among Indonesian communities. The proliferation of cafe businesses has compelled cafe managers to devise effective business strategies, one of which is bundling strategy. Bundling involves offering multiple products combined and sold as a single unit. Manual determination of bundling packages can result in inaccuracies due to the absence of data-driven sales analysis. To address this issue, a system is required to identify suitable item combinations for bundling packages. Many studies have employed the Apriori algorithm for item combination purposes. However, the Apriori algorithm has the drawback of being time-consuming in processing data into item combinations. Hence, an algorithm is needed to expedite the data processing into item combinations, such as the FP-Growth algorithm. The FP-Growth algorithm is utilized to uncover menu item combinations by calculating the Support (S) and Confidence (C) of each item combination in the transactional data of Cafe Dhanita Husada. The results of this research successfully establish effective relationships among menu items. The study demonstrates that by utilizing the FP-Growth method, associations among menu items within the cafe are efficiently identified. Association rules are discovered, including the package of Nasi Sop and Es Teh with a support of 16% and a confidence of 82%, Pisang and Es Teh with a support of 16% and a confidence of 75%, as well as Jus and Es Teh with a support of 16% and a confidence of 52%.

Keywords: *Bundling Package, Apriori, FP-Growth.*