

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK) SEMARANG**

Program Studi : Teknik Informatika
Tugas Akhir Sarjana Komputer
Semester Genap 2019

**ANALISIS PENJUALAN PADA TOKO BAGUS ADNAN JAYA MENGGUNAKAN
ALGORITMA APRIORI**

**Tiara Antesia
16.01.53.0031**

ABSTRAK

Seiring berjalannya waktu perkembangan teknologi sangat pesat, adanya perkembangan teknologi dapat membantu serta memudahkan berbagai pekerjaan manusia. Dalam dunia bisnis peran teknologi sangat berperan penting, namun pada beberapa bidang bisnis seperti bisnis toko masih melakukan penganalisaan secara manual, banyaknya persaingan pada dunia bisnis menuntut penggunaan teknologi agar dapat bersaing dengan toko lain.

Pada toko Bagus Adnan Jaya ini membutuhkan penganalisaan secara modern agar memudahkan pemilik toko menemukan keterkaitan satu barang dengan barang yang lainnya yaitu dengan cara menganalisis pola hubungan yang dibeli secara bersamaan oleh konsumen. Proses penganalisaan data menggunakan algoritma apriori, karena algoritma apriori termasuk data mining yang mempunyai jenis aturan asosiasi yang berguna untuk menemukan kombinasi suatu item. Pada penelitian ini data transaksi yang akan diolah menggunakan format excel Comma delimited (.csv). Nilai minimum support yang ditentukan pada penelitian ini adalah 0.02 dan confidence 0.4 yang kemudian menghasilkan 5 rules/aturan. Hasil tertinggi dari 5 rule/aturan adalah 91%, yaitu jika pembeli membeli mika_jilid, maka akan membeli lakban_jilid dengan tingkat kepercayaan 91%. Visualisasi yang digunakan berupa cricle graph yang bertujuan untuk memperjelas aturan asosiasi rules yang sudah dihasilkan. Untuk mendukung proses analisis maka penelitian ini menggunakan metode CRISP-DM yaitu pemahaman bisis, pemahaman data, pengelolaan data, pemodelan, evaluasi data dan penyebaran. Hasil dari penelitian dapat digunakan pemilik toko untuk mengetahui informasi tentang persediaan stok barang secara akurat guna meminimalisir kerugian pada toko.

Kata kunci : *Data Mining, Asosiasi, Algoritma Apriori*

ABSTRACT

Over time the development of technology is very rapid, the development of technology can help and facilitate a variety of human work. In the business world the role of technology plays an important role, but in some business areas such as the shop business, it still analyzes manually, the amount of competition in the business world requires the use of technology in order to compete with other stores.

At the Bagus Adnan Jaya store, it requires modern analysis to make it easier for the shop owner to find the relationship between one item and another, namely by analyzing the relationship patterns that are purchased simultaneously by consumers. The process of analyzing data uses a priori algorithm, because the a priori algorithm includes data mining

which has a type of association rule that is useful for finding combinations of items. In this research, transaction data will be processed using the Excel Comma Delimited (.csv) format. The minimum support value determined in this study is 0.02 and confidence 0.4 which then produces 5 rules. The highest yield of the 5 rules is 91%, ie if a buyer buys mica_jilid, he will buy a tape with a confidence level of 91%. Visualization used in the form of cricle graph which aims to clarify the rules of association rules that have been produced. To support the analysis process, this study uses the CRISP-DM method, namely whisper understanding, data understanding, data management, modeling, data evaluation and dissemination. The results of the study can be used by store owners to find out information about inventory inventory accurately to minimize losses on the store.

Keywords: Data Mining, Association, Apriori Algorithm

Pembimbing



(Sri Eniyati, S.Kom, M.Cs)