**IMPLEMENTASI DATA MINING ALGORITMA FP-GROWTH PADA SISTEM PENJUALAN BARANG DI KOPERASI KARYAWAN ARUN**

**ABSTRAK**

Pada Koperasi Karyawan Arun sistem informasi penjualan yang diterapkan dinilai masih kurang efektif dan efisien, karena data transaksi yang tersimpan bertahun-tahun tidak dimanfaatkan sebaik mungkin. Semakin banyak data, maka supermarket tersebut semakin memerlukan usaha untuk mengolah data-data agar dapat dijadikan informasi yang berguna di masa depan yaitu salah satunya dengan menggunakan teknik *data mining*. Sistem ini menggunakan algoritma FP-Growth untuk melakukan analisa asosiasi. Data yang diperlukan diambil dari data transaksi penjualan selama periode tertentu dan diolah sehingga menghasilkan *association rules* dari barang dan transaksi. Aplikasi ini dibangun menggunakan Delphi 7 dan database MySQL.Berdasarkan hasil pengujian, terbukti bahwa aplikasi ini membantu mendapatkan informasi berharga mengenai data barang apa sajakah yang paling banyak dibeli secara bersamaan.

**Kata kunci** : *Association Rules,* Algoritma FP-Growth, *Data Mining*

**IMPLEMENTASI DATA MINING ALGORITMAFP-GROWTH PADA SISTEM PENJUALAN BARANGDI KOPERASI KARYAWAN ARUN**

**ABSTRACT**

*AtKoperasiKaryawan Aruninformation systems for sale has not effective and efficient, because the transaction data was save for several year it wasnot use the benefit as can as possible. There was so many data, the supermarket should process the transaction data for information that be used for the future the one of techniques is a data mining. This system is using fp-growth algorithm for association rule. The date is using transaction data form a period and it will be process to get association rule. This application was built using Delphi 7 and MySQL database. Based on test results it's proved that this application can help to get valuable information about which items are the most widely purchased simultaneously.*

***Keywords*** *:Association Rules, FP-Growth Algorithm, Data Mining*