

ABSTRAK

Persaingan di dunia bisnis semakin ketat khususnya dalam penjualan di toko *online*. Banyak pebisnis yang berlomba - lomba untuk membuka toko online karena jangkauannya yang luas dan kemudahannya dalam bertransaksi dengan pembeli. Oleh sebab itu, pebisnis yang membuka toko online harus memikirkan strategi penjualan baru agar dapat mempertahankan bisnisnya. Artpedia merupakan salah satu toko alat seni dan lukis yang juga menjual produknya secara online melalui beberapa *e-commerce* Indonesia. Pada tahun 2019, ada beberapa bulan tertentu yang mengalami penurunan penjualan sebesar 57-80% jika dibandingkan dengan jumlah transaksi paling banyak. Penurunan penjualan terjadi dikarenakan adanya liburan semester untuk pelajar. Untuk mengatasi hal tersebut, Artpedia harus mencari strategi penjualan baru agar dapat menstabilkan penjualan produk yang mengalami penurunan. Salah satu strategi untuk meningkatkan penjualan adalah dengan memanfaatkan data transaksi penjualan yang nantinya akan diolah menjadi informasi yang berguna untuk strategi penjualan yang baru. Penelitian ini berfokus pada pengolahan data (*Data Mining*) transaksi penjualan yang dimiliki oleh Artpedia untuk mengetahui pola hubungan antar item satu dengan yang lain menggunakan algoritma apriori. Hasil dari penelitian ini adalah 6 pasang itemset yang memenuhi aturan yang diterapkan yaitu dengan nilai *confidence* dan *lift ratio* minimal 1. Hubungan antara 2 itemset tersebut bisa digunakan oleh Artpedia untuk penempatan produk di *offline store* atau bisa juga digunakan untuk rekomendasi produk untuk pelanggan yang membeli salah satu diantara dua itemset tersebut.

Kata Kunci— Algoritma Apriori, *Data Mining*, Rekomendasi produk, Strategi Penjualan.