

**Analisis Association Rules Menggunakan Algoritma Apriori dan
Algoritma ECLAT Pada Data Hasil Tangkapan Ikan Laut
(Studi Kasus : Hasil Tangkapan Ikan Laut di Kabupaten Rembang Tahun 2015)**

Oleh : Atya Arma Nindani
Program Studi Statistika Fakultas MIPA
Universitas Islam Indonesia

INTISARI

Kabupaten Rembang merupakan kabupaten di Provinsi Jawa Tengah yang mempunyai produksi perikanan laut yang cukup tinggi. Salah satu hal yang perlu diperhatikan untuk mengoptimalkan potensi kelautan dan perikanan di Kabupaten Rembang adalah mengetahui potensi jenis ikan laut di Kabupaten Rembang. Solusi yang dapat dilakukan adalah melakukan analisis terhadap pola data hasil tangkapan ikan laut di Kabupaten Rembang sehingga dapat diketahui jenis ikan apa yang banyak dihasilkan pada setiap kecamatan di Kabupaten Rembang. Pemerintah dapat menentukan kecamatan mana yang akan dijadikan sebagai tujuan distribusi dan pemasaran ikan yang dihasilkan pada setiap kecamatan. Teknik yang dapat membantu pencarian pola atau hubungan asosiatif adalah teknik *association rules*. Algoritma *association rule* yang digunakan adalah algoritma *apriori* dan algoritma *ECLAT*. Penelitian ini menggunakan data hasil tangkapan ikan laut di Kabupaten Rembang pada tahun 2015. *Minimum support* yang digunakan adalah 0,05(5%). Hasil *rules* dari algoritma *apriori* dan algoritma *ECLAT* menggunakan *support* dan *confidence* yang sama didapatkan hasil yang sama. Akan tetapi, hasil *rules* terpilih/terbaik mempunyai hasil yang berbeda. Waktu yang dibutuhkan untuk mendapatkan *rules*, algoritma *apriori* lebih cepat dibandingkan dengan algoritma *ECLAT*.

Kata kunci : *Association rules*, *Apriori*, *ECLAT*, Perikanan Laut

***Analysis of Association Rules Using Apriori Algorithm and ECLAT Algorithm
in Data Marine Fish Catches
(Case Study : Marine Fish Catches in The Regency of Rembang 2015)***

Atya Arma Nindani

Statistical Study Program Faculty of Mathematics and Natural Sciences

Islamic University of Indonesia

ABSTRACT

Rembang Regency is a regency in Central Java province which have marine fish production is quite high. One of the things that need to be considered to optimize the potential of marine fisheries in Rembang is knowing the potential of marine fish species in Rembang. Solutions that can be done is an analysis of the data pattern of marine fish catches in Rembang so it can know what kind of fish are produced in every district in Rembang. Government can be determine which sub-district that will serve as the destination of distribution and marketing of fish produced in each district. Techniques that can help with the search pattern or associative relationship is a technique of association rules. Algorithms used association rule is a priori algorithms and algorithms Eclat. This study uses data marine fish catches in Rembang in 2015. Minimum support used is 0.05 (5%). The results of the algorithm a priori rules and Eclat algorithm using the same support and confidence obtained the same results. However, the results of the selected rules/ best have different results. The time needed to get the rules, a priori algorithm is faster than the Eclat algorithm.

Keywords : *Association Rules, Apriori, ECLAT, Marine Fisheries*