

ABSTRAK

Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sumatera Utara dalam pelestarian populasi ikan dan perikanan budidaya di jalan Sei Batu Ginggi No 6 yang memiliki ikan laut produksi cukup tinggi. Salah satu hal yang perlu diperhatikan untuk mengoptimalkan Potensi perikanan budidaya adalah mengetahui potensi kelautan.

Prosedur data produksi perikanan budidaya saat ini pada dinas kelautan dan perikanan ketika penambahan produksi perikanan budidaya maka bagian produksi menginputkan nama ikan yang keluar dan sebelumnya telah di cek perikanan budidaya tersebut sesuai. Dengan studi kasus di dinas kelautan dan perikanan ada beberapa tahapan yang dilakukan dalam menganalisa sistem dengan menerapkan algoritma Apriori. Pemerintah dapat menentukan sub-kabupaten yang akan dijadikan sebagai tujuan distribusi dan pemasaran ikan diproduksi di masing-masing kabupaten. Teknik yang dapat membantu dengan pola pencarian atau hubungan asosiatif adalah teknik aturan asosiasi. Algoritma yang digunakan aturan asosiasi adalah algoritma apriori dan algoritma. Pada tahapan terakhir ini semua pola frekuensi tinggi ditemukan, baru dicari aturan asosiasi yang memenuhi syarat minimum Confidence dengan menghitung Confidence aturan asosiatif $A \rightarrow B$. Minimal Confidence = 60%. Nilai Confidence dari aturan $A \rightarrow B$ berikut ini rumus nilai Confidence menggunakan algoritma yang sama dukungan dan kepercayaan diri diperoleh hasil yang sama. Namun, hasil dari aturan yang dipilih/terbaik memiliki hasil yang berbeda. Waktu yang dibutuhkan untuk mendapatkan aturan, apriori algoritma lebih cepat dari algoritma.

Kata kunci : Penerapan Algoritma Apriori, Association Rule.

ABSTRACT

Department of Marine and Fisheries of North Sumatra Province in the preservation of fish populations and aquaculture on Jalan Sei Batu Ginggi No. 6 which has a fairly high production of marine fish. One of the things that need to be considered to optimize the potential of aquaculture is to know the marine potential.

The current aquaculture production data procedure at the marine and fisheries service when adding aquaculture production, the production section inputs the name of the fish that comes out and has previously been checked for the appropriate aquaculture. With a case study at the marine and fisheries service, there are several stages carried out in analyzing the system by applying the Apriori algorithm. The government can determine the sub-districts that will serve as distribution and marketing destinations for fish produced in each district. A technique that can help with search patterns or associative relationships is the association rule technique. The algorithm used by association rules is a priori algorithm and algorithm. At this last stage, all high frequency patterns are found, then the association rules that meet the minimum confidence requirements are searched by calculating the Confidence of the associative rules $A \rightarrow B$. Minimum Confidence = 60%. The Confidence value from the $A \rightarrow B$ rule follows the Confidence value formula using the same algorithm, support and confidence, the same results are obtained. However, the result of the chosen/best rule has a different result. The time it takes to get the rules, a priori algorithm is faster than the algorithm.

Keywords: *Application of Apriori Algorithm, Association Rule*

