

## **APLIKASI DATA MINING DISTRIBUSI PENYAKIT DIARE DENGAN METODE ASSOCIATION RULE MENGGUNAKAN ALGORITMA A-PRIORI (STUDI KASUS PUSKESMAS TAMBAKBOYO)**

**SANDI KELANA AJI**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu  
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : 111200905032@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRAK**

Selama tahun 2014, Puskesmas Tambakboyo memiliki data pasien sebanyak 12.399 orang. Dari data tersebut diare merupakan salah satu penyakit yang selalu bertambah setiap tahunnya. Pada tahun 2012 dengan 1.380 kasus, 2013 dengan 1.583 kasus dan tahun 2014 dengan 1.808 kasus atau sekitar 14% dari total pasien pada tahun itu. Dengan besarnya data informasi yang telah dikelola sekian lama terkadang tidak diimbangi dengan penyajian informasi yang memadai. Didalam pengambilan keputusan tidak hanya mengandalkan data operasional saja akan tetapi data tersebut perlu dianalisa untuk mendapatkan informasi mengenai potensi yang dapat dimanfaatkan oleh pengambil keputusan. Berdasarkan permasalahan di atas maka perlunya suatu solusi untuk mengetahui penyebaran penyakit diare. Misalkan mencari pasien yang terkena diare berdasarkan jenis kelamin dan juga pasien terkena diare dari wilayah kelurahan tertentu. Metode yang digunakan yaitu metode association rule menggunakan algoritma apriori. Algoritma apriori mampu memberikan solusi dalam penentuan pola data penyebaran penyakit diare di Kecamatan Tambakboyo. Dengan menyediakan seleksi atau pengelompokan terhadap data keseluruhan penyebaran penyakit diare berdasarkan jenis kelamin, ataupun pengelompokan penyebaran di setiap wilayah berdasarkan hasil perhitungan terhadap nilai support dan confident. Penyediaan laporan akan penyebaran penyakit diare di wilayah Tambakboyo juga semakin cepat.

Kata Kunci : Data mining Distribusi, Association Rule, Algoritma Apriori

**DATA MINING APPLICATION OF DIARRHEA DISEASES  
DISTRIBUTION WITH ASSOCIATION RULE METHOD USING  
A-PRIORI ALGORITHM (CASE STUDY IN PUSKESMAS  
TAMBAKBOYO )**

**SANDI KELANA AJI**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu  
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : 111200905032@mhs.dinus.ac.id*

**ABSTRACT**

During 2014, Puskesmas Tambakboyo have patient data as much as 12.399 people. From these data diarrhea is one disease that is always growing every year. In 2012 with 1,380 cases in 2013 to 1.583 cases and 2014 to 1.808 cases or about 14% of total patients in that year. With the amount of information data that has been maintained for so long sometimes not matched with adequate information presentation. In the decision-making not only rely on operational data alone but the data needs to be analyzed to obtain information about the potential that can be used by decision makers. Based on the above problems, the need for a solution to determine the spread of diarrhea diseases. Let's look for patients with diarrhea by sex and also patients with diarrhea of a certain sub region. The method used is the method of association rule algorithm using apriori. Apriori algorithm is able to provide solutions in determining the pattern of the data spread of diarrhea diseases in Kecamatan Tambakboyo. By providing the selection or grouping of the overall data diarrhea diseases spread by sex, or grouping dissemination in each region based on the calculation of the value of the support and confident. Provision of reports about the spread of diarrhea diseases in the region Tambakboyo also faster.

**Keyword** : Distribution Data mining, Association Rule, Apriori Algorithm