PENENTUAN DAMPAK KERUGIAN BANJIR MENGGUNAKAN METODE *ASSOCIATION RULES* DENGAN ALGORITMA *APRIORI*

(Studi Kasus: Kejadian Banjir di Indonesia Tahun 2015)

INTISARI

Banjir secara umum selalu menjadi permasalahan, terutama di kawasan rawan banjir dengan pemukiman masyarakat yang padat. Di samping itu banjir dapat mengganggu aktivitas kehidupan masyarakat yang mengakibatkan kerugian material dan bencana terhadap masyarakat yang berada di daerah tersebut. Bersamaan dengan timbulnya permasalahan banjir yang semakin kompleks maka dimungkinkan terjadi perubahan adanya kejadian banjir. Hal ini tampak pada peristiwa banjir secara global di wilayah pantai dan di daerah dataran rendah. Kerusakan daerah pengaliran sungai yang mengakibatkan perubahan maupun karakteristik aliran banjir sungai. Sedangkan untuk penanganan banjir sering dilakukan secara sepihak sehingga tidak optimal. Penulis menggunakan metode association rules dan algoritma apriori yang bertujuan untuk melihat aturan asosiasi yang terbentuk dari kejadian bencana banjir. Dalam penelitian menggunakan batasan support minimum 0,02 dan confidence minimum 0,4. Hasil analisis menunjukkan terdapat 16 aturan yang dipertahankan dari dampak kerugian banjir.

Kata Kunci: *Data mining, association rules, algoritma apriori, pencurian*.

IMPACT DETERMINATION OF FLOOD DAMAGE USING *ASSOCIATION RULES* WITH *APRIORI ALGORITHM*

(Case Study: Flood in Indonesia Year 2015)

ABSTRACT

In general, floods has always been a problem, especially in residential areas in disturbed flood with the development of community life that is compact. In addition, floods can disrupt activities of community live that caused in material losses and disaster to the people residing in the area. Simultaneously with the onset of flood problems are increasingly complex, it is possible to change the existence of flood events. It looks at global flood event in the coastal areas and on low-lying areas. Damage of river's drainage area caused the change and characteristics of river flood flows. While for handling of floods are often done unilaterally or cut into pieces, so it is not optimal. This study used association rules and apriori algorithm method which aims to see the association rules that is formed from event of flood disaster. This study used minimum support limit of 0, 02 and minimum confidence of 0, 4. The result of analysis shows that there are 16 rules that are maintained from impacts of floods.

Keyword: *Data Mining, Association rules, Apriori Algorithm, Flood*

ISLAM
UNIVERSITAS
INDONESIA