DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i

HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING ii

HALAMAN PENGESAHAN iii

KATA PENGANTAR iv

DAFTAR ISI vi

DAFTAR TABEL viii

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR LAMPIRAN x

PERNYATAAN xi

INTISARI xii

ABSTRACT xiii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang 5

1.2. Rumusan Masalah 5

1.3. Batasan Masalah 5

1.4. Tujuan Penelitian 6

1.5. Manfaat Penelitian 6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7

2.1. Aplikasi *Data Mining* 7

2.2. Aplikasi *Association Rules* 8

2.3. Penelitian Tentang Banjir 9

BAB III LANDASAN TEORI 12

3.1. Pengertian Curah Hujan 12

3.1.1 Definisi Banjir 13

3.1.2 Jenis Banjir 15

3.1.3 Penyebab Terjadinya Banjir 17
3.1.4 Dampak Yang Ditimbulkan Banjir 18
3.1.5 Penanggulangan Banjir 20
3.2. Data Mining dan KDD 21
3.2.1 Teknik – Teknik Data Mining 23
3.2.2 Algoritma Apriori 30
BAB 1V METODOLOGI PENELITIAN 35
4.1. Populasi dan Sampel Penelitian 35
4.2. Variabel Penelitian 35
4.3. Metode Pengumpulan Data 38
4.4. Metode Analisis Data 39
4.5. Tahapan Penelitian 39
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN 42
5.1. Deskripsi Kejadian Banjir di Indonesia 42
5.2. Data Prepocessing 43
5.2.1 Data Cleaning 43
5.2.2 Data Redution 44
5.3. Data Transformasi 44
5.4. Association Rules 45
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN 51
6.1. Kesimpulan 51
6.2. Saran 53
DAFTAR PUSTAKA 54
LAMPIRAN 57

DAFTAR TABEL

Tabel **Halaman**

Tabel 3.1 Dataset D 28

Tabel 3.2 Transaksi 31

Tabel 3.3 Calon 2 - *Itemset* 32

Tabel 3.4 Calon 3 - *Itemset* 32

Tabel 3.5 Calon Aturan Asosiasi dari F3 33

Tabel 3.6 Atura Asosiasi Akhir 33

Tabel 5.1 Data Kejadian Banjir di Indonesia Tahun 2015 42

Tabel 5.2 Contoh Proses Data *Prepocessing* 44

Tabel 5.3 Contoh Tabel *Co - occurrence* 45

Tabel 5.4 Aturan Asosiasi Kejadian Banjir Di Indonesia 46

DAFTAR GAMBAR

Gambar **Halaman**

Gambar 3.1 Langkah – Langkah Proses KDD 22

Gambar 4.1 Tahapan Penelitian 39

Gambar 5.1 Grafik Penyebaran Lokasi Kejadian Banjir di Indonesia 43

Gambar 5.2 Grafik Penyebaran Dampak Kerugian Kejadian Banjir 43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Penelitian..... 56

Lampiran 2 Data Rekapitulasi Kejadian Banjir 57

PERNYATAAN

Dengan ini penulis menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang sebelumnya pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang di acu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 23 Maret 2017

Novadar Imam R