

Abstrak

Prakiraan cuaca saat ini telah menjadi satu hal yang dibutuhkan bagi banyak orang di dunia. Dalam memprediksi hujan pengolahan data cuaca merupakan hal yang penting. Namun permasalahannya, data cuaca yang semakin hari semakin bertambah menyebabkan penumpukan data sehingga pengolahan data tersebut perlu penanganan lebih lanjut. Oleh karena itu pemanfaatan data mining digunakan untuk menyelesaikan masalah ini. *Association rule mining* adalah salah satu metode data mining yang dapat mengidentifikasi hubungan kesamaan antar *item*. Pada tugas akhir ini akan mencoba menerapkan *Association rule mining* dengan harapan aturan-aturan asosiatif yang dihasilkan dapat menjadi acuan dalam memprakirakan cuaca.

Tugas akhir ini dilakukan dengan tiga tahapan utama yaitu : 1) melakukan analisa pola frekuensi tinggi menggunakan algoritma apriori; 2) pembentukan aturan asosiasi (*association rule*); 3) uji kekuatan *rule* yang terbentuk dengan menghitung *lift ratio* pada masing-masing *rule*. Dataset yang digunakan adalah data klimatologi yang diambil dari BMKG stasiun geofisika kelas 1 Bandung. Hasil akhir dari tugas akhir ini berupa aturan-aturan asosiasi (*association rules*) dimana aturan-aturan ini dapat dijadikan sebagai acuan dalam memprediksi cuaca hujan atau tidak hujan untuk satu hari kedepan.

Kata kunci: *data mining, association rule, apriori, prediksi hujan*