

ABSTRAK

Pentingnya mengetahui intensitas curah hujan sangat berguna dalam berbagai aspek kegiatan manusia. Indonesia merupakan negara dengan iklim tropis dan kering yang memiliki sifat hujan yang tidak stabil. Tingginya curah hujan tidak dapat ditentukan dengan pasti, tetapi dapat diprediksi dan diperkirakan. Prediksi curah hujan adalah suatu upaya yang masih terus dilakukan untuk mengetahui tingkat curah hujan di masa depan dengan menggunakan data curah hujan di masa lalu. Pada tugas akhir ini, penulis melakukan analisa terhadap data curah hujan di kabupaten Bandung pada tahun 2005-2014, menggunakan metode *Fuzzy association rule* dengan algoritma Apriori. Yang dihasilkan oleh sistem adalah suatu informasi baru dari aturan asosiasi yang terbentuk, dan selanjutnya melakukan prediksi curah hujan di kabupaten Bandung dengan metode *Fuzzy inference system* dengan menggunakan aturan asosiasi yang sudah terbentuk. Melalui metode-metode tersebut, dihasilkan suatu prediksi curah hujan yang terbaik menggunakan parameter fungsi keanggotaan hasil dari *Fuzzy C-Means* dan menggunakan 10 aturan dari *minimum support* 30% dan *minimum confidence* 50%. Tingkat kesalahan yang dihasilkan sebesar 0.3553 dan akurasi yang dihasilkan dari proses pengelompokkan kelas sebesar 75%.

Kata kunci : prediksi curah hujan, *Fuzzy association rule*, algoritma Apriori, *Fuzzy inference system*.