ABSTRAK

Salah satu fungsionalitas dalam data mining adalah asosiasi yang bertujuan untuk menemukan *rule-rule* asosiasi yang memenuhi *minimum support* dan *minimum confidence*. Pada awalnya, penemuan *rule* asosiasi tidak melibatkan taksonomi (hirarki *is-*a) sehingga *rule* yang dihasilkan hanya mengandung itemitem yang terletak di level terendah dari taksonomi. Bagaimanapun juga, seringkali diinginkan untuk menemukan *rule* asosiasi yang melibatkan item-item yang terletak di berbagai level pada taksonomi, yang mana akan menyediakan informasi yang dibutuhkan.

Pada tugas akhir ini telah diimplementasikan konsep generalized association rules dengan algoritma cumulate untuk menemukan frequent itemset dan rule-rule asosiasi yang tergeneralisasi. Pada tugas ini juga diterapkan minimum-interest-level yang merupakan ukuran yang digunakan untuk mencari rule asosiasi, dengan memanfaatkan informasi yang terkandung pada taksonomi, selain minimum support dan minimum confidence. Yang akan dianalisis pada tugas akhir ini yaitu mengenai seberapa besar persentase rule asosiasi yang terpangkas menggunakan suatu nilai interest-level tertentu, pengaruh penambahan jumlah transaksi dan nilai minimum support terhadap waktu proses.

Dari hasil pengujian diperoleh bahwa *minimum-interest-level* dapat memangkas *rule* asosiasi lebih dari 50% jika *interest level* bernilai lebih dari atau sama dengan satu. Peningkatan nilai *minimum support* dan peningkatan jumlah transaksi dapat mempengaruhi waktu proses, yaitu semakin besar nilai *minimum* support maka waktu proses akan semakin kecil, dan semakin banyak jumlah transaksi maka waktu proses akan semakin besar.

Kata kunci : data mining, generalized association rules, algoritma cumulate, minimum-interest-level, minimum support, minimum confidence