

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 item-item 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*