

Abstrak

Process mining telah digunakan untuk membantu dalam penyelesaian masalah pada kehidupan sehari-hari. *Discovery* adalah salah satu tipe *process mining* yang membentuk model proses dari *event log* yang ada. Algoritma α adalah salah satu algoritma yang dapat digunakan untuk melakukan *discovery process*. Algoritma α melakukan pengurutan proses yang terjadi pada *event log* dan membandingkan semua keterurutan tersebut. Maka dari itu, akan didapatkan informasi proses mana yang merupakan kausalitas dan proses mana yang bersifat paralel. Pada kenyataannya, kesederhanaan konsep ini memberikan masalah pada penerapannya pada data *real life*. Data *real-life* memiliki keragaman yang tinggi sehingga mengandung banyak outlier yang akan menjadi data yang mengganggu. Maka dari itu, data *outlier* tersebut perlu dihilangkan. Salah satu metode yang dapat menghilangkan *outlier* pada data mining, adalah dengan mengadopsi prinsip apriori. Sehingga kasus dan hubungan aktivitas yang tidak memenuhi syarat batas yang telah ditentukan tidak merusak model secara keseluruhan.

Kata kunci: registrasi mahasiswa, *process mining*, *discovery*, algoritma α , apriori