

INTISARI

WEB USAGE MINING UNTUK ANALISIS PROFIL NAVIGASI PENGUNJUNG WEBSITE (STUDI KASUS: WEBSITE KARIR.COM)

Oleh

Muhammad Naufal Abiyyu

14/363852/PA/15865

Untuk menarik pengunjung, administrator web memerlukan informasi terkait dengan minat pengunjung web. Informasi terkait minat tersebut bisa didapatkan dari pola navigasi pengunjung. *Web usage mining* merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk mendapatkan pola navigasi tersebut. Penelitian ini menggunakan *web usage mining* untuk mendapatkan profil navigasi pengunjung pada portal lowongan kerja *karir.com*.

Penelitian ini terdiri dari beberapa tahap. Tahap pertama diawali dengan mengidentifikasi *session* pada data *access log*. Langkah selanjutnya yaitu menghitung nilai frekuensi dan *interest* untuk setiap *session*. Nilai tersebut digunakan sebagai masukan untuk melakukan *clustering* dengan algoritma *k-means*. Setelah terbentuk *cluster*, dilanjutkan dengan mencari pola akses pengguna pada setiap *cluster* dengan menggunakan algoritma *FP-Growth*.

Pada tahap pengujian, dilakukan dengan membandingkan *rule* yang dihasilkan dengan proses *clustering* dengan *rule* yang dihasilkan tanpa menggunakan proses *clustering*. Perbandingan dilakukan dengan melihat jumlah *rules* yang terbentuk, rata-rata dan standar deviasi nilai *confidence*, *lift* dan *conviction*. *Rules* terbaik diperoleh melalui proses *clustering* dengan menggunakan nilai *interest* dengan rata-rata nilai *confidence* = 0,470890, *lift* = 68,51497 dan *conviction* = 2,695677 untuk minimum support 0.5% dan nilai rata-rata *confidence*=0.430818, *lift* = 29,63833 dan *conviction* = 2,039723 untuk minimum support 1.0%.

Kata kunci: Web Mining, Web Usage Mining, Profil Navigasi, K-Means, FP-Growth

ABSTRACT

WEB USAGE MINING FOR ANALYSIS OF WEB USER NAVIGATION PROFILE (CASE STUDY: WEBSITE *KARIR.COM*)

By

Muhammad Naufal Abiyyu

14/363852/PA/15865

The web administrator needs related information about the interest of web visitors. That information usually captured from user navigation patterns. One method that can be use it to get user navigation pattern is web usage mining. This research uses web usage mining to get user navigation pattern on karir.com job portal.

This research consists of several stages. The first stage begins with identifying the session in the data access log. The next step calculates the frequency value and interest for each data session. The value is used as input for K-means clustering algorithm. The next step is to find user access pattern for each cluster using the FP-Growth algorithm.

The testing step is done by comparing the rule of the clustering process with the resulting rule without using the clustering process. A comparison is made by looking at the number of rules, average and standard deviation of confidence, lift, and conviction. The best result is obtained through clustering process by using feature cluster in the form of interest value with the average confidence = 0,470890, lift = 68,51497 and conviction = 2,695677 for minimum support 0,5% and average value confidence=0.430818, lift = 29,63833 and conviction = 2,039723 for minimum support 1%.

Keyword: Web mining, Web usage mining, Navigation profile, K-means, FP-Growth.