

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PENCARIAN HUBUNGAN *ADVERSE EVENT* PADA OBAT NYERI MENGGUNAKAN *RAPID ASSOCIATION RULE MINING*

TEGUH R. HIDAYAT

11051100475

Tanggal Sidang: Juni 2017

Periode Wisuda: 2017

Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRAK

Nyeri merupakan penyakit yang sering dialami oleh siapapun. Pengobatan nyeri dapat dilakukan melalui pemberian obat nyeri. Obat nyeri golongan NSAID (*Non Steroidal Anti Inflammatory Drug*) merupakan salah satu golongan obat nyeri yang sering digunakan untuk mengatasi nyeri. Penggunaan obat ini dalam jangka panjang dapat menimbulkan kejadian yang tidak diharapkan atau dalam istilah medisnya disebut *adverse event*. Sebuah badan pengawas obat dan makanan di Amerika yang menerima data laporan dari berbagai rumah sakit di Amerika Serikat yang disebut FDA (*Food And Drug Administration*) menemukan *adverse event* yang ditimbulkan oleh penggunaan obat nyeri. Dalam kurun waktu 2 tahun yakni pada tahun 2013-2014 ditemukan lebih dari 190.000 kasus *adverse event* yang muncul akibat penggunaan obat nyeri. Penelitian ini bertujuan untuk mencari informasi terkait timbulnya *adverse event* yang diakibatkan oleh penggunaan obat nyeri golongan NSAID menggunakan algoritma *Rapid Association Rule Mining*. Hasil pengujian penelitian menunjukkan jika seorang wanita tua mengonsumsi obat nyeri celebex maka dengan nilai *confidence* sebesar 17.72% akan menyebabkan timbulnya *adverse event general disorders and administration site* dan dengan nilai *support* sebesar 1,78%

Kata Kunci: *Adverse Event, FAERS, Obat Nyeri, RARM*

DISCOVERING RELATION OF ADVERSE EVENT ON PAIN MEDICINE USING RAPID ASSOCIATION RULE MINING

TEGUH R. HIDAYAT

11051100475

Final Exam Date: June 2017

Graduation Ceremony Period: 2017

Information Engineering Department

Faculty of Sciences and Technology

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRACT

Pain is a disease which is often happened to anyone. Treatment for pain can be carried on through pain medicine. NSAID is one of the classes of pain medicine that is used to overcome the pain. Using the medicine for a long term can lead to unexpected event or in medical term is called as adverse event. A drug and food regulatory organization in the United State of America that received reports from various hospitals in the United State of America which is called FDA, found that adverse event caused by pain medicine. In the period of 2 years from 2013-2014 found that more than 190.000 cases of adverse events due to use of pain medicine. This research intends to find related information about adverse event that caused by pain medicine, especially NSAID class by using rapid association rule mining algorithm. The result shows that if an old woman consuming celebrex as pain medicine, then with 17.72% and 1.78% of confidence and support values will cause general disorders and administration site as adverse event.

Keywords: *Adverse event, FAERS, Pain Medicine, RARM*