

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.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dengan mengacu pada analisa yang telah dilakukan, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari data yang diperoleh sebanyak 728031 baris log terdapat 405591 baris log GET respon code normal dan 39066 baris log respon kode terobservasi, dan data yang diperoleh dari log website tif.uin-suska.ac.id yang teramati mulai dari tanggal 20 januari sampaidengan 3 agustus 2016.
2. Metode Hidden Markov Models merupakan solusi yang efektif dalam mengolah data log terkait dengan prediksi kecenderungan serangan, dimana proses pemecahan masalahnya dilakukan dengan tiga tahap dasar yaitu evaluasi permasalahan dengan algoritma forward-backward, membaca permasalahan dengan algoritma viterbi, dan mempelajari permasalahan dengan algoritma baum-welch.
3. Prediksi pola kecenderungan penyerangan web server dapat dilakukan dengan menguji keaslian data log web server menggunakan algoritma grubbs outlier test untuk memastikan bahwa data log tersebut tidak mengalami modifikasi dengan melihat timestamp log saat tersimpan di web server dengan melihat timestamp log terakhir diakses.
4. Dari keseluruhan data diperoleh 20 IP teratas yang kecenderungan menimbulkan error lebih banyak selama data log teramati, dimana 20 IP tesebut adalah 141.8.184.7, 66.249.71.11, 5.255.253.51, 66.249.71.196, 141.8.142.1, 46.237.219.3, 5.255.253.94, 130.193.37.21, 141.8.184.19, 178.154.189.3, 5.255.253.23, 141.8.132.27, 141.8.132.38, 130.193.51.66, 5.255.253.21, 5.255.253.89, 141.8.184.4, 5.255.253.126, 5.255.253.121, 141.8.183.23.

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.

5. Dari 20 IP teratas tersebut tingkat keakuratannya pun lebih dominan dibandingkan dengan IP yang lain, nilai keakuratannya adalah sebagai berikut (dalam % dari keseluruhan data) : 2.613350256, 0.761780748, 0.507258619, 0.320590744, 0.126917672, 0.092303762, 0.079254867, 0.073485882, 0.071562887, 0.07101346, 0.070876103, 0.070051962, 0.070051962, 0.069227821, 0.069227821, 0.069365178, 0.068953108, 0.068678394, 0.068266324, 0.067716897.
6. Dari penelitian ini diperoleh 3 pola kecenderungan, yaitu kecenderungan error berbanding lurus dengan jumlah pengunjung website, kecenderungan error ditimbulkan apabila trafik pengunjung website lebih banyak dari biasanya, dan IP lebih cenderung menimbulkan error dalam kurun waktu yang sama (kurun waktu satu bulan) lebih banyak dari biasanya.

5.2 Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa kekurangan yang dapat dijadikan saran agar dapat memperoleh hasil yang lebih maksimal. Saran dari penulis untuk penelitian selanjutnya adalah :

1. Mengimplementasikan pola kecenderungan penyerangan ke web server sehingga server bisa mengidentifikasi secara otomatis jika terjadi penyerangan.
2. Membuat aplikasi IDS dari hasil Analisa penelitian ini.