

Analisis IDS (*Intrusion Detection System*) dan Sistem *Firewall* Menggunakan SMS dan Sosial Media sebagai Media Notifikasi

Usulan Topik Tugas Akhir Mata Kuliah Keamanan Jaringan

THETA DINNARWATY PUTRI
(23215035)

Keamanan jaringan komputer sebagai bagian dari sebuah sistem informasi sangat penting untuk menjaga validitas dan integritas data serta menjamin ketersediaan layanan bagi penggunaannya. Sistem harus dilindungi dari segala macam serangan dan usaha-usaha penyusupan atau pemindaian oleh pihak yang tidak berhak. Administrator membutuhkan suatu sistem yang dapat membantu mengawasi jaringan, menginformasikan serangan, dan mengambil tindakan tepat untuk pencegahan yang akan membantu mengotomatisasi fungsi kerja dasar administrator. Pada makalah ini akan dibahas mengenai metode keamanan jaringan yang bertujuan untuk membentuk suatu arsitektur sistem keamanan yang terintegrasi antara *Intrusion Detection System* (IDS) dan sistem *firewall*. IDS yang terintegrasi dengan sistem *firewall* akan menganalisis *alert* dan *log* yang dihasilkan dan memanfaatkan sosial media (*facebook* dan *whatsapp*) dan SMS sebagai media notifikasi. Sistem keamanan ini bertujuan melindungi jaringan dengan kemampuan merespon sesuai dengan kebijakan keamanan yang ada.

Referensi

- [1]. Stephen Northcutt and Judy Novak, "Network Intrusion Detection", 3rd ed, 2002.
- [2]. Carol Fung and Raouf Boutaba, "Intrusion Detection Network : A Key to Collaborative Security", 1st ed, 2013.
- [3]. Al-Sakib Khan Pathan, "The State of the Art in Intrusion Prevention and Detection", 1st ed, 2014.
- [4]. Archana D. Wankhade and Dr.P.N. Chatur, "Comparison of Firewall and Intrusion Detection System", *International Journal of Computer Science and Information technologies* (IJCSIT) Vol. 5 (1) ISSN:0975-9646, 2014.

- [5]. Dr. Steven Cheung and Dr. Tomas Uribe, "Automatic Analysis of Firewall and Network Intrusion Detection System Configurations", *Journal of Computer Security*, Sri International Vol. 15 Issue 6, 2007.
- [6]. Agunarsyah Friawan, Ahmad Haidar Mirza dan Ari Muzakir, "Evaluasi Keamanan Sistem Jaringan Komputer di PT. Semen Baturaja (Persero) dengan Menggunakan Intrusion Detection System (IDS) dan Intrusion Prevention System (IPS)", *Jurnal Universitas Bina Darma*, April 2015.
- [7]. Bambang Sugiantoro dan Jazi Eko Istianto, "Analisa Sistem Keamanan Intrusion Detection System (IDS), Firewall System, Database System dan Monitoring System Menggunakan agent Bergerak", *Seminar Nasional Informatika 2010 (semnasIF 2010)* ISSN: 1979-2328, 22 Mei 2010.
- [8]. Sahid Aris Budiman, Catur Iswahyudi dan Muhammad Sholeh, "Implementasi Intrusion Detection System (IDS) Menggunakan Jejaring Sosial Sebagai Media Notifikasi", *Seminar Nasional Aplikasi Sains dan Teknologi 2014 (SNAST 2014)* ISSN: 1979-911X, 15 November 2014.
- [9]. Monika Kusumawati, "Implementasi IDS (Intrusion Detection System) Monitoring Jaringan dengan Interface Web Berbasis Base pada Keamanan Jaringan", *Makalah Teknik Elektro Program Teknik Komputer Universitas Indonesia*, 1 Juni 2010.
- [10]. Lidia Putri, "Implementasi Intrusion Detection System (IDS) Menggnakan Snort pada Jaringan Wireless (Studi Kasus: SMK Triguna Ciputat)", *Makalah Teknik Informatika Universitas Islam Negeri*, 21 Februari 2011.
- [11]. Muhammad Satria Nugraha, "Implementasi Intrusion Detection System untuk Filtering Paket Data (Studi Kasus: Yayasan Pembinaan Pendidikan Nusantara)", *Makalah Teknik Informatika Program Teknik Komputer Universitas Islam Negeri*, 3 Agustus 2010.