RANCANG BANGUN SISTEM KEAMANAN JARINGAN KOMPUTER BERBASIS SNORT- INTRUSION DETECTION SYSTEM (IDS) DAN WEB MONITORING PADA PT.BANGKA BINTANG LESTARI PANGKALPINANG

SKRIPSI

Dian Nugeraha Putra
0911500100

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2014

RANCANG BANGUN SISTEM KEAMANAN JARINGAN KOMPUTER BERBASIS SNORT- INTRUSION DETECTION SYSTEM (IDS) DAN WEB MONITORING PADA PT.BANGKA BINTANG LESTARI PANGKALPINANG

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

oleh:
Dian Nugeraha Putra
0911500100

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2014

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

NIM : 0911500100

Nama : Dian Nugeraha Putra

JudulSkripsi : **RANCANG BANGUN SISTEM KEAMANAN JARINGAN KOMPUTER BERBASIS SNORT- INTRUSION DETECTION SYSTEM (IDS) DAN WEB MONITORING PADA PT.BANGKA BINTANG LESTARI PANGKALPINANG**

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 14 Agustus 2014

(Dian Nugeraha Putra)

i

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

RANCANG BANGUN SISTEM KEAMANAN JARINGAN KOMPUTER BERBASIS SNORT- INTRUSION DETECTION SYSTEM DAN WEB MONITORING PADA PT.BANGKA BINTANG LESTARI PANGKALPINANG

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dian Nugeraha Putra
0911500100

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 21 Agustus 2014

Anggota

Yurindra, MT
NIDN. 0429057402

Dosen Pembimbing

Bambang Adiwinoto, M.Kom
NIDN. 0216107102

Ketua

Ellya Helmud, M.Kom
NIDN. 0201027901

Kaprodi Teknik Informatika

Sujono, M.Kom
NIDN. 0211037702

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 21 Agustus 2014

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

Dr. Moedjiono, M.Sc

ii

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puja dan puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan hidayahnya, shalawat serta salam kepadaNya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan apa yang saya harapkan. skripsi ini disusun sebagai suatu syarat untuk mencapai tahap kelulusan dalam proses perkuliahan, mudah-mudahan menjadi karya yang spektakuler. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat yang ditetapkan dalam rangka mengakhiri studi pada jenjang Strata Satu (S1) Teknik Informatika di STMIK ATMA LUHUR Pangkal Pinang. Dengan selesainya penyusunan skripsi ini, saya tidak lupa menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah mendukung dalam penyusunan skripsi saya ini, antara lain kepada :

1. Bapak dan Ibu tercinta yang tidak akan pernah lelah mendukung serta memberikan semangat lahir dan batin bagi penulis.
2. Bapak Drs. DjaetunHs yang telah mendirikan STMIK Atma Luhur.
3. Bapak Dr. Moedjiono, Msc, selaku ketua STMIK Atma Luhur.
4. BapakSujiono, M.Kom selaku Kaprodi Teknik Informatika.
5. Bapak Bambang Adiwinoto, M.Kom selaku dosen pembimbing.
6. Bapak Ind ra Gunawan Selaku Pimpinan di Perusahaan PT.Bangka Bintang Lestari Pangkalpinang yang telah member izin untuk penulis melakukan riset.
7. Bapak Muhamad Uta, SH selaku HRD di Perusahaan PT.Bangka Bintang Lestari Pangkal Pinang yang telah memberikan bimbingan maupun materi selama penulis melakukan Riset.

Saya menyadari sekali bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Dengan segala kerendahan hati saya mohon maaf dan berharapskripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua. Dan saya berharap skripsi yang saya susun ini menjadi suatu karya yang baik serta menjadi suatu persembahan terbaik bagi para dosen-dosen dan teman-teman yang berada di STMIK Atma Luhur dan Perushaan PT.Bangka Bintang Lestari. Demikianlah kata pengantar dari saya dan sebagai suatu introspeksi diri, saya mohon maaf atas kekurangan dan kesalahannya. Dan kekurangan hanya terdapat pada diri saya, karena kebenaran sejati hanya milik Allah SWT saya ucapkan terima kasih.

Pangkalpinang, Agustus 2014

(Dian Nugeraha Putra)

ABSTRAKSI

Pada saat ini beberapa komputer yang ada di PT.Bangka Bintang Lestari sama sekali belum mempunyai sebuah jaringan yang dapat saling terkoneksi antar satu dengan yang lain sehingga proses komunikasi data antar satu unit bagian dengan yang lain masih sering mengalami suatu keterlambatan baik di dalam perusahaan maupun ke pusat, sehingga untuk mengatasi masalah ini diusulkan lah untuk membuat sebuah jaringan komputer di dalam ruang lingkup perusahaan.

Terlepas dari permasalahan tersebut pihak dari manajemen perusahaan berfikir jika di dalam sebuah perusahaan jika terdapat sebuah jaringan komputer tentu saja akan sangat rentan terhadap aktivitas kejahatan baik dari dalam ataupun luar perusahaan yang mencoba mencari informasi penting dari perusahaan, hal ini tentu saja dapat berdampak buruk bagi perusahaan, tentu saja sebuah perusahaan harus mempunyai sistem keamanan yang cocok di dalam jaringannya,

Oleh karena itu penulis mempunyai pikiran untuk mengusulkan kembali membangun sebuah sistem keamanan dan jaringan komputer pada perusahaan PT.BANGKA BINTANG LESTARI yang berbasis *Intrusion Detection System (IDS)* yang *Open Source* dengan menggunakan snort,Barnyard,BASE web monitoring lengkap dengan tampilan grafis dengan beberapa fitur tambahan beserta penggunaan *iptables Firewal* sehingga dapat mempermudah *administrator* dalam memonitor kondisi jaringannya dari para intruder dari luar maupun dalam yang mencoba masuk mencari informasi. dan dapat membantu perusahaan itu sendiri dalam berkomunikasi data dengan baik dan bisa menjadi sebuah referensi bagi perusahaan untuk tahap pengembangan selanjutnya

Kata Kunci : *Intrusion Detection System, Snort, BASE, iptables, Firewall*

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL