PEMBUATAN SISTEM KEAMANAN JARINGAN DENGAN MENERAPKAN METODE IDPS PADA MULTIPLE SERVER

(Studi kasus : Yayasan Pondok Pesantren Al-Fattah)

SKRIPSI

Oleh :

KRIS ANDRE PRASETYO

NPM : 1634010006

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL " VETERAN "

JAWA TIMUR

2020

PEMBUATAN SISTEM KEAMANAN JARINGAN DENGAN MENERAPKAN METODE IDPS PADA MULTIPLE SERVER

(Studi kasus : Yayasan Pondok Pesantren Al-Fattah)

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan

Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Jurusan Informatika

Oleh :

KRIS ANDRE PRASETYO

NPM : 1634010006

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL " VETERAN "

JAWA TIMUR

2020

LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI

Judul : Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis *Web* pada DEFIRZA *Collection* Surabaya

Oleh : Deny Alif Firmansyah

NPM : 1434010198

Telah Diseminarkan Dalam Ujian Skripsi
Pada Tanggal : 20 Juli 2020

Menyetujui:

Dosen Pembimibing	Dosen Penguji
1.	1.
Budi Nugroho, S.Kom, M.Kom	Henni Endah Wahanani, S.T, M.Kom
NPT. 3 8009 050 205 1	NPT. 3 7809 13 0342 1
2.	2.
Firza Prima Aditiawan, S.Kom, MTI	Mohammad Idhom, S.P, S.Kom, M.T
NPT. 3 8605 13 03441	NPT. 3 8303 10 0285 1

Mengetahui:

Dekan	Koordinator Program Studi
Fakultas Ilmu Komputer,	Informatika,
Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT	Budi Nugroho, S.Kom, M.Kom
NIP. 1965 0731 199203 2 001	NPT. 3 8009 050 205 1

SURAT PERNYATAAN ANTI PLAGIAT

Saya, mahasiswa Informatika UPN "Veteran" Jawa Timur, yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Kris Andre Prasetyo

NPM : 1634010006

Menyatakan bahwa Judul Skripsi / Tugas Akhir yang saya ajukan dan akan dikerjakan, yang berjudul:

"Pembuatan Sistem Keamanan Jaringan Dengan Menerapkan Metode IDPS Pada Multiple Server (Studi kasus : Yayasan Pondok Pesantren Al-Fattah)"

Bukan merupakan plagiat dari Skripsi / Tugas Akhir / Penelitian orang lain dan juga bukan merupakan produk dan atau *software* yang saya beli dari pihak lain. Saya juga menyatakan bahwa Skripsi / Tugas Akhir ini adalah pekerjaan saya sendiri, kecuali yang dinyatakan dalam Daftar Pustaka dan tidak pernah diajukan untuk syarat memperoleh gelar di UPN "Veteran" Jawa Timur maupun di institusi pendidikan lain.

Jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini terbukti tidak benar, maka saya siap menerima segala konsekuensinya.

Surabaya, Juli 2020

Hormat Saya,

Kris Andre Prasetyo

NPM. 1634010006

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat serta karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi. Adapun skripsi ini sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.) pada fakultas ilmu komputer jurusan informatika UPN Veteran Jatim.

Laporan ini disusun berdasarkan hasil dari penelitian yang telah penulis lakukan dengan judul **"PEMBUATAN SISTEM KEAMANAN JARINGAN DENGAN MENERAPKAN METODE IDPS PADA MULTIPLE SERVER (Studi kasus : Yayasan Pondok Pesantren Al-Fattah)".**

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan skripsi ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun kearah yang positif. Meskipun terdapat halangan dan kesulitan dalam pengerjaan skripsi ini, Alhamdulillah dapat penulis atasi dan selesaikan dengan baik.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan dapat dikembangkan khususnya bagi pembaca.

Surabaya, Juli 2020

Penulis,

Kris Andre Prasetyo

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji Syukur kehadirat Allah SWT. Berkat rahmat dan berkah-nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Dalam pengerjaan skripsi ini, selain doa dari kedua orang tua dan keluarga juga tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung, Dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang turut membantu penulis, khususnya kepada :

1. Ibu Dr. Ir. Ni Ketut Sar, MT. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer UPN "Veteran" Jawa Timur

2. Bapak Budi Nugroho, S.Kom, M.Kom. selaku kepala jurusan Informatika UPN "Veteran" Jawa Timur

3. Bapak Mohammad Idhom, SP, S.Kom, MT. dan Ibu Henni Endah Wahanani, ST, M.Kom. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah bersedia meluangkan waktu, memberikan saran dan masukan selama proses pengerjaan skripsi penulis.

PEMBUATAN SISTEM KEAMANAN JARINGAN DENGAN MENERAPKAN METODE IDPS PADA MULTIPLE SERVER (Studi kasus : Yayasan Pondok Pesantren Al-Fattah)

Nama mahasiswa : Kris Andre Prasetyo
NPM : 1634010006
Program Studi : Informatika
Dosen Pembimbing : Mohammad Idhom, SP, S.Kom, MT
Henni Endah Wahanani, ST, M.Kom

ABSTRAK

Pada perkembangan internet yang semakin cepat dengan berbagai macam fungsi dan manfaat, menuntut meningkatnya kualitas keamanan jaringan, bocornya informasi ke pihak yang tidak berkepentingan dapat menimbulkan kerugian bagi pemilik informasi, terutama pada server yang menyimpan banyak informasi didalamnya, pada suatu tempat bisa terdapat lebih dari satu server, sehingga akan menyulikan jika dilakukan monitoring serangan, oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem keamanan jaringan yang dapat berjalan pada *multiple* server agar proses *monitoring* dan pencegahan serangan dapat dilakukan dengan cepat dan efektif.

IDPS (*intrusion Detection and Prevention System*) merupakan metode keamanan jaringan yang dapat melakukan deteksi dan pencegahan suatu serangan dengan melakukan pemblokiran terhadap alamat ip yang mencurigakan, *IDPS* sendiri merupakan pengembangan dari *IDS* (*intrusion Detection System*) yang dikombinasikan dengan ip tables sehingga dapat melakukan deteksi dan pencegahan terhadap aktifitas-aktifitas yang mencurigakan pada suatu jaringan,

Sehingga dengan adanya suatu sistem keamanan jaringan yang dapat berjalan pada *multiple* server proses pencegahan serangan dapat dilakukan lebih cepat dan efektif karena ketika salah satu server mendeteksi suatu serangan, server yang lain akan melakukan pencegahan dengan mengambil informasi yang telah masuk pada *database collctor,* dengan melakukan singkronisai pada semua server, server lain dapat melakukan pencegahan serangan sebelum terjadi serangan pada server tersebut.

Kata kunci : *IDS, IDPS*

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL