IMPLEMENTASI TEKNIK WEB APPLICATION FIREWALL UNTUK MENCEGAH SERANGAN SQL INJECTION MENGGUNAKAN TOOLS MODSECURITY PADA APLIKASI WEB DVWA

Skripsi



Disusun oleh:

Zahi Ahmad Faizi 20SA3072

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO
2024

IMPLEMENTASI TEKNIK WEB APPLICATION FIREWALL UNTUK MENCEGAH SERANGAN SQL INJECTION MENGGUNAKAN TOOLS MODSECURITY PADA APLIKASI WEB DVWA

Skripsi

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1 pada Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Ilmu Komputer



Disusun oleh

Zahi Ahmad Faizi 20SA3072

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO

2024

PERSETUJUAN

Skripsi

IMPLEMENTASI TEKNIK WEB APPLICATION FIREWALL UNTUK MENCEGAH SERANGAN SQL INJECTION MENGGUNAKAN TOOLS MODSECURITY PADA APLIKASI WEB DVWA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Zahi Ahmad Faizi 20SA3072

telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi Pa<mark>da tanggal 20 Jul</mark>i 2024

Dosen Pembimbing 1,

Dosen Pembimbing 2,

Wiga Ma<mark>ul</mark>ana Baihaqi, S.K<mark>om., M.Eng.</mark> NIDN. 0602089301

Deuis Nur Astrida, M.Kom. NIDN. 0611129001

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Tanggal 27 Juli 2024

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer Dekan,

Kaprodi Teknologi Informasi

Dr. Eng., Ir. Imam Tahyudin, M.M.

Dr. Rujianto Eko Saputro, M.Kom. NIK. 2014.02.1.018

NIK. 2012.09.1.009

PENGESAHAN

Skripsi

IMPLEMENTASI TEKNIK WEB APPLICATION FIREWALL UNTUK MENCEGAH SERANGAN SQL INJECTION MENGGUNAKAN TOOLS MODSECURITY PADA APLIKASI WEB DVWA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Zahi Ahmad Faizi

20SA3072

Telah dipertahankan di depan dewan penguji Pada tanggal 27 Juli 2024

Rizki Wahyudi, M.Kom. NIDN. 1020108602

Riyanto, M.Kom. NIDN. 0616088401

Wiga Maulana Baihaqi, S.Kom., M.Eng.

NIDN. 0602089301

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Tanggal 27 Juli 2024

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer Dekan

<u>Dr. Eng., Ir. Imam Tahyudin, M.M.</u> NIK. 2012.09.1.009

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Zahi Ahmad Faizi

NIM : 20SA3072

Program Studi : Teknologi Informasi

Fakultas : Ilmu Komputer

Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Implementasi Teknik Web Application Firewall

Dalam Mencegah Serangan SQL Injection Menggunakan Tools Modsecurity Pada

Aplikasi Web DVWA

Dosen Pembimbing 1 : Wiga Maulana Baihaqi, S.Kom., M.Eng.

Dosen Pembimbing 2 : Deuis Nur Astrida, M.Kom.

Adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH dibuat orang lain, kecuali yang diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi ini.

Demikian pernyataan ini saya buat, apabila ini di kemudian hari terbukti bahwa saya melakukan penjiplakan karya orang lain, maka saya bersedia menerima SANKSI AKADEMIK.

Purwokerto, 20 Juli 2024

Yang menyatakan,

Zahi Ahmad Faizi NIM. 20SA3072

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan nikmat iman, islam dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan motivasi selama penulis menyelesaikan skripsi ini. Penulis ingin menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada:

- 1. Kedua orang tua tercinta, Bapak A.Sulaeman dan Ibu Sri Hartuti. Terima kasih atas do'a, dukungan moril, dan material yang tanpa hentinya diberikan. Kasih sayang, cinta, semangat, motivasi, dan inspirasi yang diberikan menjadi pendorong utama penulis menyelesaikan skripsi ini.
- 2. Kepada keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan moral dan semangat. Terima kasih atas kehangatan, kebersamaan, dan kasih sayang yang tak pernah pudar.
- 3. Dosen Pembimbing, Bapak Wiga Maulana Baihaqi, S.Kom., M.Eng. ,dan Deuis Nur Astrida, M.Kom. Terima kasih atas kesabaran dalam memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi selama proses bimbingan skripsi ini. Bimbingan dan arahan yang diberikan telah menjadi penuntun yang baik dalam pengembangan dan penyelesaian skripsi ini.
- 4. Terima kasih kepada seluruh rekan-rekan di Program Studi Teknologi Informasi 2020. Meskipun tidak bisa disebutkan satu persatu, kontribusi, semangat, hiburan, dan perjuangan bersama selama berkuliah di kampus merupakan kenangan berharga yang akan selalu diingat.

 Terima kasih kepada rekan-rekan Kontrakan Funtat dan Perkumpulan Satwa Liar yang telah memberikan semangat, perjuangan dan hiburan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat membawa manfaat dan menjadi bukti perjuangan ilmu yang selama ini diperoleh



HALAMAN MOTTO

"Ilmu yang tidak diamalkan bagaikan pohon tanpa buah"

مَنْ سَلَكَ طَرِيْقًا يَأْتَمِسُ فِيْهِ عِلْمًا، سَهَّلَ اللهُ لَهُ بِهِ طَرِيْقًا إِلَى الْجَنَّةِ

"Barang siapa menelusuri jalan untuk mencari ilmu padanya, Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga." (HR. Muslim)

العلم قبل القول والعمل

Artinya: "Berilmulah sebelum kamu berbicara dan beramal" (HR Bukhari)

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan judul "Implementasi Teknik Web Application Firewall Untuk Mencegah Serangan SQL Injection Menggunakan Tools Modsecurity Pada Aplikasi Web DVWA". Penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Purwokerto.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, dukungan, dan dorongan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang setinggi-tingginya kepada:

- 1. Bapak Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si., selaku Rektor Universitas Amikom Purwokerto.
- 2. Bapak Dr. Eng., Ir. Imam Tahyudin, M.M., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Purwokerto.
- Bapak Dr. Rujianto Eko Saputro, M.Kom., selaku Kepala Program Studi Teknologi Informasi Universitas Amikom Purwokerto.
- 4. Bapak Wiga Maulana Baihaqi, S.Kom., M.Eng., selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan arahan.
- 5. Ibu Deuis Nur Astrida, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan arahan.

- 6. Seluruh dosen Program Studi Teknologi Informasi yang sudah memberikan ilmu pengetahuan selama masa studi.
- 7. Seluruh teman-teman mahasiswa yang selalu membantu dan memberikan masukan dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam proses penulisan. Penulis berharap bahwa skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang Teknologi

