ANALISIS UJI PENETRASI PADA SISTEM MANAJEMEN DATA SUMBER TERBUKA CKAN MENGGUNAKAN METODE NATIONAL INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY SPECIAL PUBLICATION (NIST SP 800-115)

SKRIPSI

DZAKI ANMARIS HARAHAP

NIM. 1910511111

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
2025

ANALISIS UJI PENETRASI PADA SISTEM MANAJEMEN DATA SUMBER TERBUKA CKAN MENGGUNAKAN METODE NATIONAL INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY SPECIAL PUBLICATION (NIST SP 800-115)

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Komputer

DZAKI ANMARIS HARAHAP
NIM. 1910511111

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
2025

PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk saya nyatakan dengan benar. Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dzaki Anmaris Harahap

NIM : 1910511111

Tanggal : 16 Mei 2023

Bila mana dikemudian hari saya ditemukan ketidak sesuaian dengan semua pernyataan ini maka saya bersedia untuk mengikuti peraturan hukum dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, Selasa 16 Mei 2023

Yang menyatakan,

(Dzaki Anmaris Harahap)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dzaki Anmaris Harahap

NIM : 1910511111

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Informatika

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right)* atas karya ilmiah saya yang berjudul:

ANALISIS UJI PENETRASI PADA SISTEM MANAJEMEN DATA SUMBER TERBUKA CKAN MENGGUNAKAN METODE NATIONAL INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY SPECIAL PUBLICATION (NIST SP 800-115)

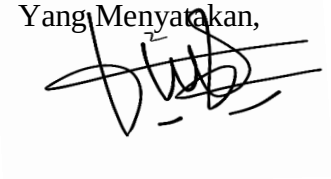
Beserta Perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database)*, merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 7 Juli 2023

Yang Menyatakan,



(Dzaki Anmaris Harahap)

LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa skripsi berikut

Nama	: Dzaki Anmaris Harahap
NIM	: 1910511111
Program Studi	: Informatika
Judul	: Analisis Uji Penetrasi Pada Sistem Manajemen Data Sumber Terbuka Ckan Menggunakan Metode *National Institute Of Standards And Technology Special Publication* 800 – 115 (NIST SP 800 – 115).

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

(Dr.Widya Cholil, S.Kom., M.I.T.)
Penguji 1

(Henki Bayu Seta, S.Kom., MTI.)
Penguji 2

(Bayu Hananto, S.Kom., M.Kom.)
Pembimbing

(Dr. Ermatita, M.Kom.)
Dekan

(Dr. Widya Cholil, S.Kom., M.I.T.)
Kepala Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta
Tanggal Ujian : Jum'at, 7 Juli 2023

Analisis Uji Penetrasi Pada Sistem Manajemen Data Sumber Terbuka Ckan Menggunakan Metode *National Institute Of Standards and Technology Special Publication* (*Nist SP* 800-115)

Dzaki Anmaris Harhap

1910511111

Abstrak

Perkembangan teknologi dibidang informasi saat ini tealah merambat kepelosok bagian di tanah air Indonesia, baik desa, kecamatan, kabupaten dan kota sudah mulai memiliki divisi yang menerapkan sistem penyebaran informasi kepada masyarakat dengan menggunakan *website* dan salah satu pihak yang bertanggung jawab atas pelayanan penyebaran informasi. Penting untuk menjamin kerahasiaan dan keamanan informasi harus tetap terjaga dari ancaman dan bahaya.Pada penelitian ini terdapat permasalahan sistem yang kemungkinan memiliki celah keamanan. Kebocoran data disebabkan oleh adanya celah keamanan yang tidak terdeteksi pada sistem dan kemudian tidak ditangani dengan baik, sehingga memungkinkan orang lain langsung memasuki sistem. Fase reporting akan mendeskripsikan hasil kerentanan yang ditemukan, tingkat keparahan, serta memberikan petunjuk tentang cara untuk memitigasi celah kerentanan yang telah ditemukan. Untuk menjaga keamanan sistem sebaiknya pihak team IT perlu melakukan konfigurasi ulang terhadap sistem, agar celah kerentanan terhadap serangan yang masuk bisa diatasi. Identifikasi kerentanan pada sistem manajemen data sumber terbuka Ckan *website* diskominfo kota bandung menggunakan metode *National Institute of Standards and Technology Special Publicaiton* 800-115.

Kata Kunci: Teknologi, Keamanan Informasi, *National Institute of Standards and Technology Special Publicaiton* 800-115, Kebocoran Data, *Penetration Testing.*

***Penetration Test Analysis on the Ckan Open Source Data Management System Using the MethodNational Institute Of Standards and Technology Special Publication* (*Nist SP* 800-115)**

Dzaki Anmaris Harhap
1910511111

Abstract

The development of information technology has now spread to remote parts of Indonesia, both villages, sub-districts, districts and cities have started to have divisions that implement information dissemination systems to the public using websites and one of the parties responsible for information dissemination services. It is important to ensure the confidentiality and security of information must be maintained from threats and danger. In this study there are system problems that may have security holes. Data leaks are caused by security holes that were not detected in the system and then not handled properly, allowing other people to directly enter the system. The reporting phase will describe the results of the vulnerabilities found, the level of severity, and provide instructions on how to mitigate the vulnerabilities that have been found. To maintain system security, the IT team should reconfigure the system, so that the vulnerability to incoming attacks can be overcome. Identification of vulnerabilities in the open source data management system Ckan the Bandung City Diskominfo website using the methodNational Institute of Standards and Technology Special Publicaiton 800-115.

Keywords:*Technology, Information Security,National Institute of Standards and Technology Special Publicaiton 800-115, Data Leak,Penetration Testing.*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kita panjatkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan banyak rahmat dan karunia kepada kita semua, sehingga dalam penyusunan skripsi yang berjudul "Analisis Uji Penetrasi Pada Sistem Manajemen Data Sumber Terbuka *CKAN* Menggunakan Metode *National Institute Of Standards And Technology Special Publication* (NIST SP 800 – 115)" telah berhasil diselesaikan. Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Almarhum Bapak Tercinta Marwan Harahap dan Ismira maulida(ibu) yang sudah memberikan dukungan moril maupun materil sehingga saya bisa sampai di titik yang tinggi seperti ini.
2. Abang, Kakak, yang selalu memberikan semangat dan menanyakan kapan Skripsi ini diselesaikan.
3. Bapak Bayu Hananto, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing Skripsi yang sudah memberikan bantuan dan saran yang bermanfaat.
4. Bapak dan Ibu Dosen informatika maupun sistem informasi Fakultas Ilmu Komputer UPN Veteran Jakarta yang telah memberikan ilmu semasa kuliah.
5. Seluruh staff Fakultas Ilmu Komputer UPN Veteran Jakarta yang telah membantu administrasi semasa kuliah.
6. Muflih Hanan Permata yang selalu mendukung dan memberikan support agar dapat menyelesaikan skripsi dengan cepat dan semangat.
7. Imam, Arya, Uyung, Isah yang sudah memberikan semangat dan dukungan agar dapat menyelesaikan skripsi.
8. Rekan Cricket yang telah memberikan semangat dan dukungan agar segera selesai masa perkuliahan.

Bekasi, 8 September 2022

Penulis

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR LAMPIRAN