

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
DINAS KOMUNIKASI INFORMATIKA DAN STATISTIK
PROVINSI RIAU**

**EKSPLOITASI PADA SERVER DEATHNOTE MELALUI
PENDEKATAN VULNERABILITY**

ISWANDI

6404211083



**PROGRAM STUDI
SARJANA TERAPAN KEAMANAN SISTEM INFORMASI
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**

2025

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN KERJA PRAKTEK DINAS KOMUNIKASI INFORMATIKA DAN STATISTIK PROVINSI RIAU

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

ISWANDI

640421083

Pekanbaru, 26 Juni 2025

Kepala Bidang
Persandian



Candra Lisano Saputra, S.T
NIP. 19790914 200501 1 007

Dosen Pembimbing
Program Studi Keamanan Sistem
Informasi



Nurmi Hidayasari, ST., M.Kom
NIP. 199109012022032006

Disetujui/disahkan

Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keamanan Sistem Informasi
Politeknik Negeri Bengkalis



Nurmi Hidayasari, ST., M.Kom
NIP. 199109012022032006

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah swt berkat rahmat, hidayah dan karunia-nya penulis dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Dalam laporan ini akan membahas mengenai Kerja Peraktek (KP) yang dilakukan dikantor Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik Provinsi Riau.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, serta bantuan selama proses Kerja Praktek hingga penyusunan laporan ini. Ucapan terima kasih secara khusus penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Johny Custer, S.T., M.T selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
2. Bapak Kasmawi, M.Kom, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Ibuk Nurmi Hidayasari, ST., M.Kom, selaku Ketua Program Studi Keamanan Sistem Informasi Politeknik Negeri Bengkalis, dan juga sebagai pembimbing magang saya.
4. Bapak Candra Lisano Putra, S.T selaku Kepala Bidang Persandian Diskominfotik Provinsi Riau.
5. Bunda T. Nova Sukma, S.T, M.M selaku Pengawas Lapangan Kerja Praktek Diskominfotik Provinsi Riau.
6. Bang Roy selaku mentor Lapangan Kerja Praktek Diskominfotik Provinsi Riau yang telah membimbing kami dengan sabar.
7. Kak Debie, Kak Ika, dan Bang Yogi, selaku senior dan rekan kerja di lapangan yang telah banyak membantu.
8. Kedua orang tua tercinta yang selalu memberikan dukungan moril, materiil, serta doa yang tiada henti.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak

yang berkepentingan dan menjadi referensi bagi mahasiswa lain yang akan melaksanakan kerja praktik di masa mendatang.

Bengkalis, 27 Juni 2025

ISWANDI

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat KP.....	1
1.3 Luaran Proyek Kerja Praktek.....	2
BAB II GAMBARAN UMUM DISKOMINFOTIK PROVINSI RIAU.....	3
2.1 Profil dan Sejarah Diskominfo Provinsi Riau.....	3
2.2 Visi dan Misi Diskominfo Provinsi Riau.....	4
2.3 Struktur Organisasi.....	4
2.4 Ruang Lingkup Instansi.....	5
BAB III BIDANG PEKERJAAN SELAMA KERJA PRAKTIK.....	7
3.1 Sistem Kerja dan Tugas Harian.....	7
3.2 Perangkat yang Digunakan.....	7
3.3 Data yang Diperlukan.....	8
3.4 Tugas yang Dilaksanakan.....	9
BAB IV PENGUJIAN.....	10
4.1 Metodologi.....	10
4.1.1 Prosedur Pengujian.....	10
4.1.2 Metodologi Pengumpulan Data.....	10
4.1.3 Proses Perancangan.....	11
4.1.4 Tahapan dan Jadwal Pelaksanaan.....	12
4.2 Perancangan dan Implementasi.....	12
4.2.1 Analisis Data.....	12
4.2.2 Rancangan Solusi.....	12
4.2.3 Implementasi Sistem.....	12
4.2.4 Dampak Implementasi.....	15

BAB V PENUTUP.....	16
5.1 Kesimpulan.....	16
5.2 Saran.....	16
5.3 Penutup.....	16
DAFTAR PUSTAKA.....	16
LAMPIRAN.....	16

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Diskominfo Provinsi Riau.....	5
Gambar 3. 1 pemindaian sql map	8
Gambar 3. 2 pengujian server	8
Gambar 3. 3 kegiatan senam	8
Gambar 3. 4 Seminar Workshop	8
Gambar 3. 5 kodingan	8
Gambar 4. 1 perintah hydra	12
Gambar 4. 2 Login berhasil ke dalam sistem	13
Gambar 4. 3 File user.txt ditemukan.....	13
Gambar 4. 4 Decode hasil brainfuck	14
Gambar 4. 5 Login sebagai superuser kira	14
Gambar 4. 6 Akses file root.txt.....	15

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tahapan dan jadwal pelaksanaa.....	11
--	----

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Program magang bagi mahasiswa merupakan salah satu komponen penting dalam dunia pendidikan yang bertujuan untuk membekali mahasiswa dengan pengalaman kerja nyata sebelum mereka menyelesaikan studi di perguruan tinggi. Kegiatan ini memungkinkan mahasiswa untuk mempraktikkan ilmu yang telah diperoleh selama masa perkuliahan ke dalam situasi dunia kerja yang sesungguhnya. Penulis sendiri melaksanakan praktik kerja di Dinas Komunikasi, Informatika, dan Statistik Provinsi Riau sebagai bagian dari kewajiban akademik dalam Program Studi Keamanan Sistem Informasi di Politeknik Negeri Bengkalis. Melalui kegiatan magang ini, penulis memperoleh kesempatan untuk memperdalam pemahaman praktis terkait keamanan sistem informasi, terutama dalam hal pengujian keamanan server dengan menggunakan metode penetration testing.

Selama melaksanakan kerja praktik di Bidang Persandian, mahasiswa berhasil memperoleh pengetahuan dan pemahaman yang signifikan mengenai implementasi keamanan informasi di lingkungan pemerintah. Proses pengamatan dan pembelajaran langsung di instansi memungkinkan mahasiswa memahami operasional kerja serta berbagai prosedur dan kebijakan yang diterapkan dalam menjaga keamanan data dan informasi. Pengalaman ini menjadi fondasi penting untuk memperkuat pemahaman praktis di bidang keamanan sistem informasi dan diharapkan dapat menjadi modal berharga dalam meniti karier di masa depan.

1.2 Tujuan dan Manfaat KP

Tujuan dilaksanakannya Kerja Praktik ini adalah untuk memfasilitasi mahasiswa dalam mengaplikasikan pengetahuan yang didapatkan di bangku kuliah ke dalam konteks pekerjaan sebenarnya, terutama dalam ranah keamanan sistem informasi. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan pemahaman

langsung kepada mahasiswa mengenai implementasi sistem keamanan informasi di lingkungan pemerintahan, mulai dari regulasi pengelolaan data, perlindungan jaringan, hingga praktik teknis seperti uji penetrasi pada server instansi. Di samping itu, kerja praktik ini juga bertujuan untuk mengembangkan etos kerja profesional, mempertajam kemampuan analisis, serta menanamkan rasa tanggung jawab dan kedisiplinan dalam menyelesaikan tugas-tugas di lingkungan kerja yang sesungguhnya.

Kerja Praktik bermanfaat meningkatkan wawasan dan keterampilan mahasiswa di bidang keamanan sistem informasi pemerintahan. Mahasiswa mendapat pengalaman langsung pengamanan data, memahami tantangan di sektor publik, mengerti pentingnya kebijakan keamanan, meningkatkan kerja sama tim, dan memperluas jaringan profesional untuk karier di keamanan siber. Kegiatan ini signifikan dalam mempersiapkan mahasiswa menghadapi dunia kerja.

1.3 Luaran Proyek Kerja Praktek

Dalam pelaksanaan Kerja Praktek di Kantor Diskominfo Provinsi Riau penulis mendapatkan tugas untuk melakukan pentest dengan berbagai serangan dimana luaran dari proyek kerja praktik ini adalah berhasilnya penggunaan tools brute force, khususnya hydra, untuk memperoleh akses login ke server target melalui layanan SSH. Proses ini mencakup pembuatan dan penggunaan file username dan password, hingga berhasil mendapatkan kredensial yang valid dan masuk ke dalam sistem target.

BAB II

GAMBARAN UMUM DISKOMINFOTIK PROVINSI RIAU

2.1 Profil dan sejarah Diskominfo Provinsi Riau

Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik (Diskominfo) Provinsi Riau merupakan Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yang dibentuk sebagai respon terhadap kemajuan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat serta meningkatnya kebutuhan akan tata kelola data dan informasi yang efektif di lingkungan pemerintah daerah. Awalnya, urusan komunikasi dan informatika masih tergabung dalam dinas lain, namun seiring berkembangnya peran TIK dalam menunjang pelayanan publik dan sistem pemerintahan digital, maka dibentuklah Diskominfo sebagai dinas tersendiri melalui Peraturan Daerah Provinsi Riau. Pembentukan ini bertujuan untuk mengelola dan mengembangkan sistem informasi pemerintah secara profesional dan terstruktur.

Diskominfo Provinsi Riau memiliki tugas utama dalam menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi, informatika, statistik, dan persandian. Fungsi-fungsinya mencakup pengelolaan jaringan komunikasi data antar instansi pemerintah, penyediaan infrastruktur TIK, pengelolaan data dan informasi statistik sektoral, penyebaran informasi publik, serta pengamanan informasi strategis melalui bidang persandian. Dalam pelaksanaan tugasnya, dinas ini terbagi ke dalam beberapa bidang teknis, termasuk Bidang Persandian, yang fokus pada perlindungan data dan sistem informasi pemerintah dari potensi ancaman dan serangan siber.

Keberadaan Diskominfo memberikan manfaat besar dalam mendukung transformasi digital di lingkungan Pemerintah Provinsi Riau. Melalui pelayanan teknologi informasi yang andal, keterbukaan informasi publik, serta penguatan keamanan data, Diskominfo berperan sebagai penggerak utama dalam mewujudkan sistem pemerintahan berbasis elektronik (e-Government). Selain itu, dinas ini juga mendukung masyarakat dalam mendapatkan akses informasi

yang cepat, akurat, dan transparan, serta menjamin perlindungan data pemerintah baik.

2.2 Visi dan Misi Diskominfo Provinsi Riau

1. Visi

Terwujudnya Pelayanan Informasi Publik dan Pengelolaan Teknologi Informasi yang Transparan, Cepat, Tepat, dan Akurat dalam Mendukung Riau Berdaya Saing.

2. Misi

Meningkatkan kualitas pelayanan informasi publik, mengembangkan infrastruktur TIK yang terpadu, menyediakan data statistik sektoral yang akurat, memperkuat keamanan informasi melalui sistem persandian, serta mendorong literasi digital masyarakat sebagai bagian dari transformasi pemerintahan berbasis elektronik.

2.3 Struktur organisasi

Struktur organisasi Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik (Diskominfo) Provinsi Riau disusun berdasarkan fungsi-fungsi utama yang mendukung pelaksanaan tugas dalam bidang komunikasi, informatika, statistik, dan persandian. Setiap bidang memiliki peran strategis untuk memastikan tercapainya visi dan misi dinas dalam mendorong transformasi digital dan keamanan informasi di lingkungan Pemerintah Provinsi Riau.

Secara umum, struktur organisasi Diskominfo Provinsi Riau terdiri atas:

1. Kepala Dinas.

Bertanggung jawab atas keseluruhan penyelenggaraan urusan pemerintahan di bidang komunikasi, informatika, statistik, dan persandian.

2. Sekretariat.

Bertugas menyelenggarakan pelayanan administrasi umum, keuangan, kepegawaian, serta perlengkapan dinas.

3. Bidang Informasi dan Komunikasi Publik.

Mengelola penyebaran informasi publik, hubungan media, serta mendukung keterbukaan informasi pemerintah.

4. Bidang Teknologi Informasi dan Komunikas.

Menyediakan dan mengelola infrastruktur jaringan komunikasi dan sistem informasi pemerintahan berbasis elektronik.

5. Bidang Statistik.

Bertanggung jawab terhadap pengumpulan, pengolahan, dan penyajian data statistik sektoral pemerintah daerah.

6. Bidang Persandian.

Menangani pengamanan informasi strategis, termasuk sistem enkripsi, pengelolaan sertifikat digital, dan pengawasan terhadap potensi ancaman siber.

7. Unit Pelaksana Teknis (UPT).

Melaksanakan tugas teknis operasional atau penunjang tertentu dalam bidang komunikasi dan informatika sesuai kewenangannya.



Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Diskominfotik Provinsi Riau

(Sumber : <https://diskominfotik.riau.go.id/>)

2.4 Ruang lingkup Perusahaan/Instansi

Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik (Diskominfotik) Provinsi Riau merupakan instansi pemerintah daerah yang memiliki ruang lingkup kerja di bidang teknologi informasi, komunikasi publik, statistik, dan keamanan

informasi. Dalam pelaksanaan tugasnya, Diskominfo bertanggung jawab menyediakan layanan teknologi informasi dan komunikasi guna mendukung sistem pemerintahan berbasis elektronik (e-Government), menyebarluaskan informasi publik kepada masyarakat, serta mengelola data statistik sektoral yang dibutuhkan dalam proses perencanaan pembangunan daerah. Selain itu, Diskominfo juga memiliki peran strategis dalam menjaga keamanan informasi melalui pengelolaan sistem persandian, termasuk perlindungan terhadap data-data penting milik pemerintah. Dengan cakupan tugas tersebut, Diskominfo berperan penting dalam mendorong transformasi digital, meningkatkan keterbukaan informasi publik, dan memperkuat infrastruktur keamanan siber di lingkungan Pemerintah Provinsi Riau.

BAB III

BIDANG PEKERJAAN SELAMA KERJA PRAKTEK

3.1 Pekerjaan Selama Kerja Praktek

Sistem pekerjaan selama Kerja Praktek di Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik Provinsi Riau dilaksanakan berdasarkan arahan langsung dari pembimbing magang di instansi. Penulis mengikuti pola kerja yang bersifat terstruktur dan terjadwal, di mana tugas-tugas diberikan secara bertahap sesuai dan dipantau secara berkala. Setiap pekerjaan dimulai dengan briefing, dilanjutkan dengan pelaksanaan mandiri di bawah supervisi, serta diakhiri dengan evaluasi atau pelaporan hasil. Komunikasi dengan pembimbing dilakukan secara rutin untuk memastikan pemahaman dan pelaksanaan tugas sesuai dengan standar instansi. Sistem kerja ini membantu penulis untuk belajar secara bertahap dan bertanggung jawab terhadap setiap tugas yang diberikan, ada pun perekejraan lain:

- a. pekerjaan/projek penulis kerjakan salah satu nya yaitu proyek mengujin 200 domain dimana si penulis di arahkan menguji 200 domain dengan menggukan serangan SQL injection dimanasaya menguji salah satu domain di mana dari penggunaan sqlmap pada URL target menunjukkan bahwa parameter ID telah diuji dengan berbagai teknik SQL Injection seperti boolean-based, error-based, union query, dan time-based, namun tidak ditemukan kerentanan yang bisa dieksplotasi.

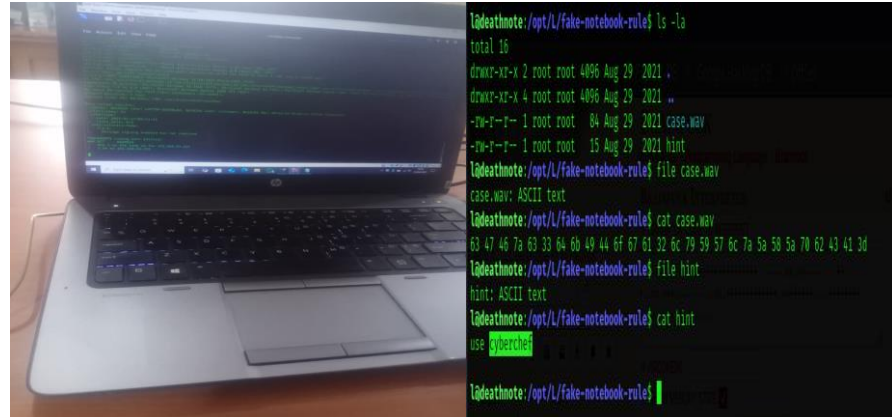


```
root@kali:~/home/kali# sqlmap -u "https://www.oppo.com/id/checkout?id=123" --dbs --batch
[!] legal disclaimer: Usage of sqlmap for attacking targets without prior mutual consent is illegal. It is the end user's responsibility to obey all applicable local, state and federal laws. Developers assume no liability and are not responsible for any misuse or damage caused by this program
[*] starting @ 11:01:03 /2025-03-07/

[11:01:04] [INFO] testing connection to the target URL
[11:01:06] [WARNING] the web server responded with an HTTP error code (412) which could interfere with the results of the tests
[11:01:06] [INFO] checking if the target is protected by some kind of WAF/IPS
[11:01:08] [INFO] testing if the target URL content is stable
[11:01:09] [INFO] target URL content is stable
[11:01:09] [INFO] testing if GET parameter 'id' is dynamic
[11:01:12] [WARNING] GET parameter 'id' does not appear to be dynamic
[11:01:12] [WARNING] heuristic (basic) test shows that GET parameter 'id' might not be injectable
[11:01:13] [INFO] testing for SQL injection on GET parameter 'id'
[11:01:13] [INFO] testing 'AND boolean-based blind - WHERE or HAVING clause'
[11:01:19] [INFO] testing 'Boolean-based blind - Parameter replace (original value)'
[11:01:20] [INFO] testing 'MySQL > 5.1 AND error-based - WHERE, HAVING, ORDER BY or GROUP BY clause (EXTRACTVALUE)'
[11:01:26] [INFO] testing 'PostgreSQL AND error-based - WHERE or HAVING clause'
[11:01:32] [INFO] testing 'Microsoft SQL Server/Sybase AND error-based - WHERE or HAVING clause (IN)'
```

Gambar 3.1 pemindaian sql map

- b. kegiatan kali ini menguji sebuah web server dimana melakukan beberapa serangan dengan mentor lapangan



Gambar 3.2 pengujian server

- c. kegiatan kali mengikuti kegiatan senam pagi Bersama karyawan-karyawan dikantor kominfo provinsi pekanbaru



Gambar 3.3 kegiatan senam

- d. Seminar Workshop Cyber Security

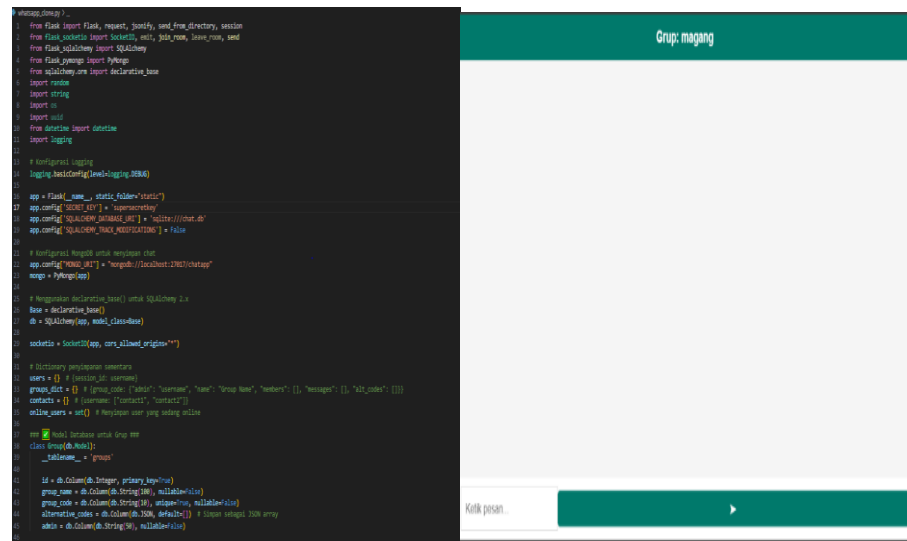
Selama pelaksanaan kerja praktek, penulis berkesempatan untuk ikut serta sebagai pendamping dalam kegiatan Seminar dan Workshop Cyber Security yang di selenggarakan oleh kampus Politeknik Caltex Riau. Dalam kegiatan tersebut, kami berperan sebagai mentor atau mendampingi bagi peserta workshop dalam praktik dasar pengujian

keamanan sistem. Materi yang dibawakan bertujuan untuk memberikan pemahaman awal kepada peserta mengenai pentingnya pengamanan sistem informasi dan bagaimana cara mendeteksi celah keamanan secara etis dan bagaimana lingkungan dunia digital keamanan informasi.



Gambar 3.4 Seminar Workshop

- e. Ada pun pekerjaan lain yaitu membuat program baychat di mana si penulis diarahkan membuat kodingan baychat mirip seperti whatsapp disini penulis mengerjakan tugas tersebut, dengan rekan kerja saya berikut penulis membuat kodingan untuk menyimpan data seperti grup chat dan MongoDB untuk menyimpan pesan atau data lain yang lebih fleksibel. Terdapat struktur data sementara seperti users, groups_dict, contacts, dan online_users untuk melacak sesi pengguna yang aktif, daftar grup, dan kontak. Selain itu, terdapat model database Group yang akan membuat tabel groups di SQLite dengan field seperti id, group_code, name, members, dan admin. SocketIO digunakan untuk komunikasi real-time antara client dan server.



Gambar 3.5 kodingaan

3.2 Perangkat yang digunakan

Perangkat yang digunakan dalam kegiatan kerja praktik ini terdiri dari dua jenis, yaitu perangkat keras dan perangkat lunak, yang saling melengkapi dalam pelaksanaan simulasi pengujian keamanan sistem server. Perangkat keras yang digunakan meliputi laptop atau komputer pribadi yang digunakan untuk menjalankan sistem operasi Kali Linux. Sedangkan perangkat lunak yang digunakan mencakup aplikasi VirtualBox sebagai media untuk menjalankan mesin virtual Kali Linux dan Deathnote.ova, serta sistem operasi Kali Linux yang dirancang khusus untuk keperluan keamanan sistem.

Dalam kegiatan ini, penulis mulai mengerjakan tugas pada tahapan penggunaan tools **Hydra** untuk melakukan serangan brute force terhadap layanan SSH pada server target. Selain Hydra, penulis juga menggunakan tools pendukung lainnya seperti **SSH client** untuk login ke sistem setelah mendapatkan kredensial, serta **CyberChef** sebagai alat bantu decoding data untuk mendapatkan informasi tambahan seperti password superuser.

Selanjutnya, proses eksplorasi sistem dilakukan melalui terminal menggunakan berbagai perintah Linux standar untuk mengecek hak akses, struktur direktori, hingga membuka file penting seperti user.txt, kira.txt, dan root.txt. Seluruh perangkat, baik fisik maupun digital, memainkan peran penting dalam

mendukung proses simulasi serangan dan pengujian keamanan secara menyeluruh sesuai skenario yang telah dirancang dalam kegiatan kerja praktik ini.

3.3 Data-Data yang Diperlukan untuk Mengerjakan Tugas

Dalam pelaksanaan kegiatan kerja praktik yang berfokus pada pengujian keamanan layanan Secure Shell (SSH) melalui metode brute force login, terdapat sejumlah data penting yang diperlukan guna menunjang keberhasilan proses pengujian. Penulis mulai melaksanakan tugas pada tahapan penggunaan tool *Hydra*, sehingga data yang dibutuhkan merupakan hasil dari tahap eksplorasi awal yang telah dilakukan sebelumnya. Data tersebut meliputi.

- 1. Alamat IP Server Target**

Alamat IP ini diperlukan sebagai tujuan utama pengujian.

- 2. Port Layanan SSH (Port 22/TCP)**

Port ini merupakan titik akses layanan SSH yang akan diuji.

- 3. Daftar Username (user list)**

File yang berisi sejumlah nama pengguna potensial yang digunakan sebagai masukan dalam proses brute force.

- 4. Daftar Password (password list)**

Berisi sekumpulan kata sandi yang akan dicocokkan secara otomatis terhadap setiap username dalam proses pengujian.

Seluruh data di atas merupakan fondasi penting yang memungkinkan pelaksanaan proses pengujian berjalan secara sistematis dan terarah, serta menjadi dasar dalam melakukan evaluasi keamanan terhadap sistem yang diuji.

BAB IV PENGUJIAN

4.1 metodologi

4.1.1 Prosedur Pengujian

Pengujian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat keamanan layanan SSH pada server target dengan menggunakan metode brute force. Langkah-langkah pengujian meliputi:

1. Scanning jaringan menggunakan Nmap untuk mendeteksi IP aktif dan port terbuka.
2. Konfigurasi Hostname Lokal
Untuk memudahkan akses ke server, dilakukan penambahan entri pada file `/etc/hosts` untuk menetapkan nama host `deathnote.vuln`
3. Pengumpulan Data Username dan Password
Pengumpulan data kredensial dilakukan dengan menelusuri direktori web yang terbuka menggunakan “tools Gobuster” lalu mengunduh file `user.txt` dan `notes.txt`.
4. Serangan Brute Force Menggunakan tools Hydra
Setelah file user dan password tersedia, dilakukan serangan brute force terhadap layanan SSH menggunakan tools Hydra.

4.1.2 Metodologi Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam kegiatan kerja praktik ini dilakukan guna menunjang proses pengujian keamanan terhadap layanan **SSH** pada server internal. Data dikumpulkan secara langsung melalui teknik observasi dan analisis terhadap sistem yang menjadi target pengujian. Adapun metode yang digunakan meliputi:

- Observasi Jaringan
Pengamatan dilakukan terhadap infrastruktur jaringan untuk mengetahui IP server dan port layanan yang aktif. Tool seperti nmap

digunakan untuk mengidentifikasi perangkat dalam jaringan serta layanan yang berjalan, termasuk layanan SSH pada port 22/TCP.

- Pengumpulan File Pendukung
Data berupa file user.txt dan notes.txt dikumpulkan dari direktori yang dapat diakses dalam jaringan internal. File tersebut berisi kandidat username dan password yang digunakan sebagai input dalam proses brute force login.

4.1.3 Proses Perancangan

Tahapan perancangan disusun untuk memastikan proses pengujian keamanan layanan SSH dilakukan secara sistematis dan sesuai dengan tujuan evaluasi. Pengujian difokuskan pada identifikasi potensi kerentanan autentikasi melalui teknik brute force, dengan pendekatan langsung terhadap sistem yang disiapkan secara aktual.

Langkah-langkah perancangan meliputi:

- Penetapan struktur pengujian yang terdiri dari perangkat penguji (Kali Linux) dan target server yang diidentifikasi melalui jaringan internal.
- Identifikasi layanan aktif, khususnya SSH pada port 22, berdasarkan hasil pemindaian awal menggunakan tools Nmap.
- Pengumpulan data autentikasi dari hasil eksplorasi file yang terbuka pada server target untuk disusun menjadi daftar username dan password.
- Penentuan teknik brute force sebagai metode utama pengujian serta konfigurasi parameter yang sesuai pada tools Hydra.
- Penyusunan urutan tahapan pengujian dan dokumentasi hasil untuk keperluan analisis serta pelaporan akhir.

4.1.4 Jadwal Pelaksanaan

Tabel 4.1 Tahapan dan jadwal pelaksanaan

No	Tahapan Kegiatan	Waktu Pelaksanaan
1	Persiapan lingkungan virtual (Kali & Server)	Minggu ke-1

2	Scanning jaringan dan enumerasi direktori target	Minggu ke-2
3	Pengumpulan data user dan password	Minggu ke-3
4	Serangan brute force dengan Hydra	Minggu ke-4
5	Login SSH dan eksplorasi sistem	Minggu ke-5
6	Analisis clue dan decoding dengan CyberChef	Minggu ke-6
7	Privilege escalation hingga root	Minggu ke-7
8	Dokumentasi hasil dan penyusunan laporan	Minggu ke-8

4.2 Perancangan dan Implementasi

4.2.1 Analisis Data

Data penting seperti user.txt dan notes.txt dianalisis sebagai dasar brute force. Ditemukan bahwa clue dari file teks mengarah pada akun superuser.

4.2.2 Rancangan solusi

1. Langkah awal dimulai dengan menyiapkan file user.txt dan notes.txt, yang berisi daftar kombinasi username dan password yang akan digunakan sebagai bahan uji brute force. Pengujian dilakukan pada server *deathnote.vuln* melalui port 22, dengan memanfaatkan fitur login otomatis milik Hydra untuk mencoba setiap kombinasi kredensial yang ada.
2. Setelah proses Hydra selesai dijalankan, diperoleh kredensial autentikasi yang valid. Kredensial ini kemudian digunakan untuk masuk ke dalam server menggunakan perintah login SSH standar. Setelah berhasil masuk, penulis melakukan proses eksplorasi sistem menggunakan perintah dasar Linux seperti ls, cat, dan whoami, untuk mengidentifikasi struktur direktori, isi file penting, serta hak akses pengguna.
3. Dalam proses eksplorasi tersebut, ditemukan sebuah data terenkripsi yang diduga berisi informasi sensitif. Data ini kemudian dianalisis lebih lanjut menggunakan tools eksternal *CyberChef* guna melakukan proses

decoding. Hasil decoding memberikan informasi tambahan berupa kredensial tingkat lanjut yang membuka akses lebih dalam ke sistem.

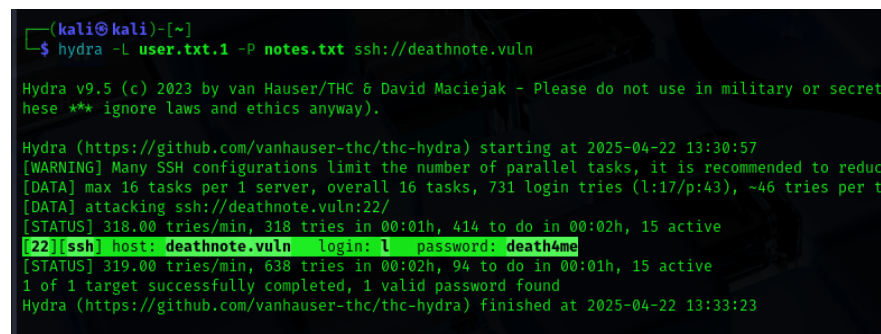
4. Seluruh pekerjaan dilakukan dalam lingkungan sistem yang telah dikonfigurasi untuk mendukung proses pengujian keamanan secara langsung. Tahapan ini merupakan bagian penting dari praktik pengujian keamanan sistem informasi yang memberikan pengalaman langsung dalam melakukan evaluasi terhadap celah keamanan pada layanan SSH.

4.2.3 Implementasi Sistem

1. Brute force SSH

```
hydra -L user.txt -P notes.txt ssh://deathnote.vuln
```

Perintah di atas digunakan untuk menginstruksikan Hydra agar mencoba setiap kombinasi username dan password dari kedua file tersebut ke layanan SSH yang tersedia pada domain deathnote.vuln. Proses ini bertujuan untuk menemukan kredensial login yang valid dan mengevaluasi apakah sistem memiliki kelemahan autentikasi.



```
(kali@kali)-[~]
└─$ hydra -L user.txt.1 -P notes.txt ssh://deathnote.vuln

Hydra v9.5 (c) 2023 by van Hauser/THC & David Maciejak - Please do not use in military or secret
hese *** ignore laws and ethics anyway).

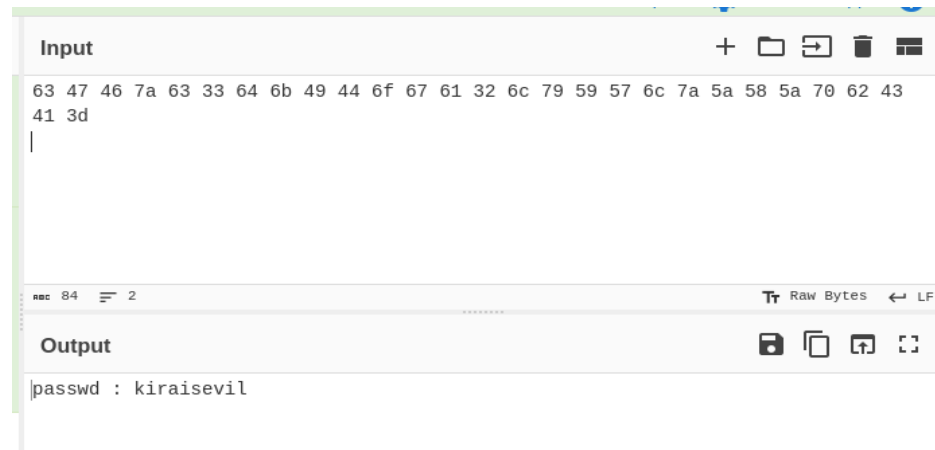
Hydra (https://github.com/vanhauser-thc/thc-hydra) starting at 2025-04-22 13:30:57
[WARNING] Many SSH configurations limit the number of parallel tasks, it is recommended to reduc
[DATA] max 16 tasks per 1 server, overall 16 tasks, 731 login tries (l:17/p:43), ~46 tries per t
[DATA] attacking ssh://deathnote.vuln:22/
[STATUS] 318.00 tries/min, 318 tries in 00:01h, 414 to do in 00:02h, 15 active
[22][ssh] host: deathnote.vuln login: l password: death4me
[STATUS] 319.00 tries/min, 638 tries in 00:02h, 94 to do in 00:01h, 15 active
1 of 1 target successfully completed, 1 valid password found
Hydra (https://github.com/vanhauser-thc/thc-hydra) finished at 2025-04-22 13:33:23
```

Gambar 4. 1 Gambar perintah hydra

2. Login SSH menggunakan kredensial:

```
ssh l@deathnote.vuln
```

Setelah mendapatkan kredensial login, penulis melakukan koneksi ke server melalui SSH menggunakan perintah di atas. Login berhasil dan pengguna memiliki akses sebagai user biasa. Tahap ini menunjukkan bahwa autentikasi SSH server tidak dilindungi dengan mekanisme brute force protection.



Gambar 4.4 Decode hasil brainfuck

5. **Privilege escalation dengan login user 'kira':** Hasil decoding menunjukkan adanya password untuk user 'kira', yang memiliki hak akses lebih tinggi. Dengan menjalankan perintah su kira dan memasukkan password yang diperoleh, penulis berhasil masuk sebagai superuser. Akses ini memberikan kontrol penuh terhadap sistem target.

```
l@deathnote:/home/kira$ su kira
Password:
kira@deathnote:~$ whoami
kira
kira@deathnote:~$
```

Gambar 4.5 Login sebagai superuser kira

6. **Akses root.txt sebagai bukti berhasil masuk root:** Sebagai pengguna superuser, penulis menelusuri direktori root dan berhasil mengakses file root.txt, yang umumnya digunakan sebagai indikator akhir dari keberhasilan penetration testing.

```
root@deathnote:~# whoami
root
root@deathnote:~# ls
root.txt
root@deathnote:~# cat root.txt
```

Gambar 4.6 Akses file root.txt

4.2.4 Dampak Implementasi.

Implementasi menunjukkan server rentan terhadap brute force dan privilege escalation. Bagi instansi, hasil ini menjadi evaluasi penting untuk meningkatkan keamanan SSH dan server secara umum.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan Kegiatan Kkerja praktik ini menunjukkan bahwa sistem server rentan terhadap serangan brute force apabila tidak dilindungi dengan kebijakan keamanan yang tepat. Penulis berhasil mendapatkan akses login melalui tools Hydra dan meningkatkan hak akses hingga superuser. Pengalaman ini memberikan pemahaman mendalam tentang teknik penetration testing dan eksplorasi sistem secara aman dan bertanggung jawab.

5.2 Saran

Saran Diperlukan pembatasan login SSH dengan firewall atau autentikasi dua faktor, serta penyimpanan file penting yang lebih aman. Bagi mahasiswa selanjutnya, disarankan untuk memperdalam teknik privilege escalation dan analisis hasil pengujian agar lebih maksimal.

5.3 Penutup

Kerja praktik ini memberikan pengalaman langsung di dunia keamanan sistem informasi. Penulis berharap laporan ini dapat memberikan manfaat baik bagi instansi, kampus, maupun mahasiswa yang akan melaksanakan kerja praktik berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. D. Purnomo and A. Chusyairi, “Sistematis : Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Pengujian Keamanan Sistem Menggunakan Metode Penetration Testing di Website Diskominfo di Kota Bekasi,” Oktober, vol. 1, no. 1, 2024, doi: 10.69533.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Balasan Diterima Magang Pada Perusahaan



Pekanbaru, 03 Februari 2025

Nomor : 423/Dskominfo-SEKRE/0036
Sifat : Umum
Lampiran : -
Hal : Penunjukan Mahasiswa Praktek Kerja Lapangan

Yth. Direktur Politeknik Negeri Bengkalis
di
Tempat

Menindaklanjuti Surat dari Politeknik Negeri Bengkalis Nomor : 265/PL31/TU/2025 Tanggal 06 Januari 2025, bersama ini pada prinsipnya Mahasiswa sebagai berikut :

No.	NAMA	NIM	PRODI
1.	Prity Vinanda	6404211034	D-IV Keamanan Sistem Informasi
2.	Iswandi	6404211083	D-IV Keamanan Sistem Informasi
3.	Muhammad Hafiz Alhaq	6304211393	D-IV Rekayasa Perangkat Lunak
4.	Dela Novita	6304211401	D-IV Rekayasa Perangkat Lunak
5.	Serva Rival Ramadhan	6304211385	D-IV Rekayasa Perangkat Lunak

Diterima untuk melaksanakan Praktek Kerja Lapangan terhitung 24 Februari s.d 27 Juni 2025 pada Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik Provinsi Riau.

Demikian disampaikan, atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Catatan

- DIT: 0761 No 11 Tahun 2000 Pasal 9 Ayat 1
- Dokumen Elektronik dan atau Dokumen Elektronik dan atau hasil cetakannya merupakan alat bukti hukum yang sah
- Dokumen ini tidak dimaksudkan untuk menggantikan atau untuk menggantikan alat bukti hukum yang sah
- Untuk lebih lanjut informasi hubungi di 0761 455005 atau 0761 455005

Lampiran 2 Surat Keterangan Telah Selesai Mengerjakan Kerja Praktek



PEMERINTAH PROVINSI RIAU
DINAS KOMUNIKASI, INFORMATIKA DAN STATISTIK
 Jalan Diponegoro Nomor 24 A, Pekanbaru, Kode Pos : 28156
 Telepon : (0761) 45505, Faksimile : (0761) 45505
 e-mail : diskominfotik@riau.go.id
 Website : <http://diskominfotik.riau.go.id>, riau.go.id, mediacenter.riau.go.id

Pekanbaru, 26 Juni 2025

Nomor : 400.14.5.4/Diskominfotik-SEKRE/0244
 Sifat : Umum
 Lampiran : -
 Hal : Telah Selesai Melaksanakan Praktek Kerja Lapangan/Magang

Yth. Direktur Politeknik Negeri Bengkalis
 di
 Tempat

Merindakanjuti Surat dari Politeknik Negeri Bengkalis Nomor: 288/PL.31/TU/2025 tanggal 06 Januari 2025, bersama ini pada prinsipnya Saya/i sebagai berikut :

NO.	NAMA	NIM	PROGRAM STUDI
1.	Polly Viranda	6404211034	Kaamanan Sistem Informasi
2.	Iswandi	6404211083	Kaamanan Sistem Informasi
3.	M. Hafiz Alhaq	6304211393	Rekayasa Perangkat Lunak
4.	Dela Novita	6304211401	Rekayasa Perangkat Lunak
5.	Seva Rival Ramadhan	6304211385	Rekayasa Perangkat Lunak

Telah Selesai untuk melaksanakan Praktek Kerja Lapangan 24 Februari s.d 27 Juni 2025 di Bidang Persandian Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik Provinsi Riau.

Demikian disampaikan, atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Catatan

- UU ITE No 11 Tahun 2008 Pasal 9 Ayat 1
 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah."
- Dokumen ini telah ditandatangani secara Elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BKR.
- Scan QR Code dapat diakses melalui ppln.riau.go.id dengan menggunakan QR-Code



Lampiran 3 Lembaran Penilaian Kerja Praktek

PENILAIAN DARI PERUSAHAAN KERJA PRAKTEK
DINAS KOMUNIKASI INFORMATIKA DAN STATISTIK
PROVINSI RIAU

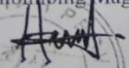
Nama : ISWANDI
NIM : 6404211083
Program Studi : Keamanan Sistem Informasi

Politeknik Negeri Bengkalis

No.	Aspek Penilaian	Bobot	Nilai
1	Disiplin	20%	80
2	Tanggung- jawab	25%	83
3	Penyesuaian diri	10%	84
4	Hasil Kerja	30%	80
5	Perilaku secara umum	15%	78
	Total Jumlah (1+2+3+4+5) 100%		

Keterangan :
Nilai : Kriteria
81 – 100 : Istimewa
71 – 80 : Baik sekali
66 – 70 : Baik
61 – 65 : Cukup Baik
56 – 60 : Cukup

Catatan :
.....
.....
.....

Pekanbaru, 03 Juni 2025
Pembimbing Magang

Asroy Cristian Sitorus, S. Tr. T
Cybersecurity/Computer
Forensic, cryptograby

Lampiran 4 Logbook Harian/Mingguan

KEGIATAN HARIAN KERJA PRAKTEK (KP)

Nama : ISWANDI
 NIM : 6404211083
 HARI/MINGGU : Senin – Jumat / Minggu Pertama
 TANGGAL : 24 – 28 Februari 2025

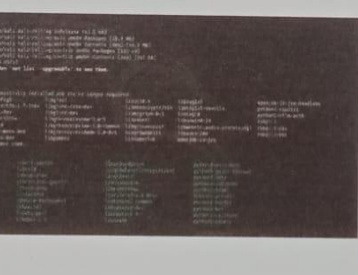
NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Pengenalan lingkungan di Dinas Komunikasi Informatika Dan Statistik Provinsi Riau dan penempatan di bidang persandian	Asroy Cristian Sitorus, S.Tr.T	
2.	Pemeberian proyek pertama dari pembimbing Pengenalan lingkungan kerja di Dinas Komunikasi Informatika dan Statistik Provinsi Riau.		
3.	Pengenalan tim dan pembimbing lapangan.		
Catatan Pembimbing Industri			

NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
1.	 - cloud-test.oppo.com - cloud-pre.oppo.com - hio.oppo.com - gkm-pre.oppo.com - acc-apac.oppo.com - email.oppo.com - developers.oppo.com - crm-in.oppo.com - code.oppo.com - msec.oppo.com - bdev.oppo.com - mail19988.oppo.com - hd.oppo.com - gkm-s3cdn-sg.oppo.com - communityin-web.oppo.com	Upacara Pagi dan Percobaan 200 domain dimana harus berbeda domain nya

KEGIATAN HARIAN KERJA PRAKTEK (KP)

HARI/MINGGU : Senin – Jumat / Minggu Kedua
TANGGAL : 03 - 07 Maret 2025

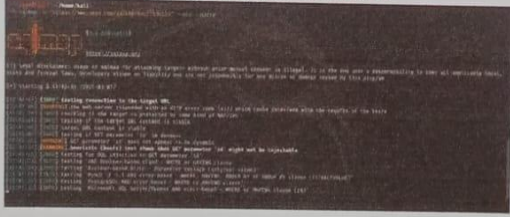
NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Pengupgrade kali Linux	Asroy Cristian Sitorus, S.Tr.T	
2.	Membuat tugas uji coba domain		
.			
Catatan Pembimbing Industri			

NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
1.	 <pre> kali@kali:~\$ sudo apt-get install net-tools Reading package lists... Done Building dependency tree Reading state information... Done net-tools is already the newest version. 0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 0 not installed. Need to get 0 B of archives. After this operation, 0 B of additional disk space will be used. Selecting previously unselected package net-tools. (Reading database ... 123456 files and directories currently installed.) Preparing to unpack .../net-tools_2.10-1_amd64.deb ... Unpacking net-tools (2.10-1) ... Setting up net-tools (2.10-1) ... </pre>	Melakukan update dan upgrade di kali Linux

KEGIATAN HARIAN KERJA PRAKTEK (KP)

HARI/MINGGU : Senin – Jumat / Minggu Ketiga
TANGGAL : 10 – 14 Maret 2025

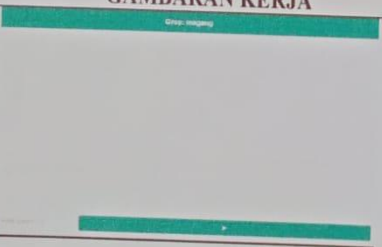
NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Mengerjakan tugas uji coba domain	Asroy Cristian Sitorus, S.Tr.T	
2.	Pemberian proyek kedua dari pembimbing		
Catatan Pembimbing Industri			

NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
1.		Percobaan melakukan 200 domain menggunakan sql map

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI/MINGGU : Senin – Jumat / Minggu Keempat
TANGGAL : 17 - 21 Maret 2025

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Disini mengerjakan proyek menggunakan python untuk membuat sebuah aplikasi bay chat	Asroy Cristian Sitorus, S.Tr.T	
Catatan Pembimbing Industri			

NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
1.		Pengerjann projek ke dua

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI/MINGGU : Senin – Jumat / Minggu Kelima
TANGGAL : 24 – 28 Maret 2025

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Cuti bersama idul fitri	Asroy Cristian Sitorus, S.Tr.T	
Catatan Pembimbing Industri			

NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
1.		

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI/MINGGU : Senin – Jumat / Minggu Keenam
TANGGAL : 31 – 04 April 2025

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Cuti bersama hari raya Idul Fitri	Asroy Cristian Sitorus, S.Tr.T	
Catatan Pembimbing Industri			

NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
1.		

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI/MINGGU : Senin – Jumat / Minggu Ketujuh
TANGGAL : 07 – 11 April 2025

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Cuti bersama idul fitri	Asroy Cristian Sitorus, S.Tr.T	
2.	Halal Bil Halal		
Catatan Pembimbing Industri			

NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
1.		Halal bin halal di kantor makan Bersama dan lain-lain.

KEGIATAN HARIAN KERJA PRAKTEK (KP)

HARI/MINGGU : Senin – Jumat / Minggu Kedelapan
TANGGAL : 14 – 18 April 2025

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Mengerjakann tugas dimana tugas nya itu menyerang server yang di tentukan	Asroy Cristian Sitorus, S.Tr.T	
2.	Libur wafat isa al masih		

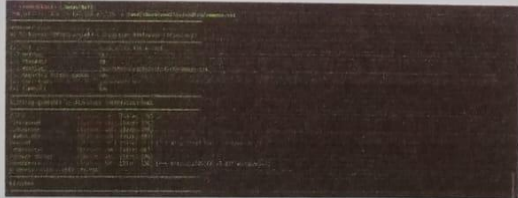
Catatan Pembimbing Industri

NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
1.	<pre> 1. # -*- coding: utf-8 -*- 2. #!/usr/bin/perl 3. # 4. # Perl script to check if a target IP is open on a specific port. 5. # 6. # Usage: perl check_port.pl <ip> <port> 7. # 8. # Example: perl check_port.pl 192.168.1.1 80 9. # 10. # Output: 192.168.1.1:80 is open 11. # 12. # Author: [Your Name] 13. # 14. # License: MIT 15. # 16. # Copyright (c) 2023 [Your Name] 17. # 18. # All rights reserved. 19. # 20. # Redistribution and use in source and binary forms, with or without 21. # modification, are permitted provided that the conditions in the 22. # LICENSE file are met. 23. # 24. # See the LICENSE file for more details. 25. # 26. # 27. # 28. # 29. # 30. # 31. # 32. # 33. # 34. # 35. # 36. # 37. # 38. # 39. # 40. # 41. # 42. # 43. # 44. # 45. # 46. # 47. # 48. # 49. # 50. # 51. # 52. # 53. # 54. # 55. # 56. # 57. # 58. # 59. # 60. # 61. # 62. # 63. # 64. # 65. # 66. # 67. # 68. # 69. # 70. # 71. # 72. # 73. # 74. # 75. # 76. # 77. # 78. # 79. # 80. # 81. # 82. # 83. # 84. # 85. # 86. # 87. # 88. # 89. # 90. # 91. # 92. # 93. # 94. # 95. # 96. # 97. # 98. # 99. # 100. # </pre>	Mengecek ip target dan mencari port ang terbuka

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI/MINGGU : Senin – Jumat / Minggu Kesembilan
TANGGAL : 21 – 25 April 2025

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Lanjut mengerjakan projek server	Asroy Cristian Sitorus, S.Tr.T	
Catatan Pembimbing Industri			

NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
1.		Menecek informasi apa saja informasi yang ada di system tersebut

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI/MINGGU : Senin – Jumat / Minggu Kespuluh
TANGGAL : 28 – 02 Mei 2025

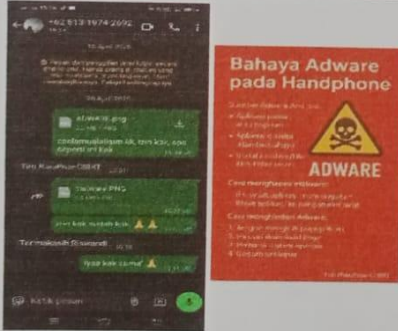
NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Menghadiri presentasi di kampus per	Asroy Cristian Sitorus, S.Tr.T	
2.	Mengistall alat” yang di butuhkan di computer per		
Catatan Pembimbing Industri			

NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
1.		Menjadi pengajar di kampus per , audionst nya anak-anak SMA di pekan baru

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI/MINGGU : Senin – Jumat / Minggu Kesebelas
TANGGAL : 05 – 09 Mei 2025

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Lanjut mengerjakan proyek server	Asroy Cristian Sitorus, S.Tr.T	
Catatan Pembimbing Industri			

NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
1.		memebuat tempate bertema Adware

KEGIATAN HARIAN KERJA PRAKTEK (KP)

HARI/MINGGU : Senin – Jumat / Minggu Ketiga belas
TANGGAL : 19 – 23 Mei 2025

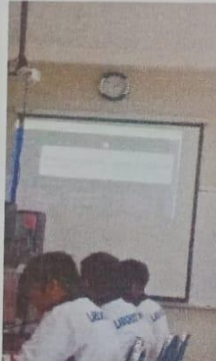
NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Masih mengerjakan proejeck	Asroy Cristian Sitorus, S.Tr.T	
2.	Membuat PPT untuk presentasi proyek		
Catatan Pembimbing Industri			

NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
1.	<pre> kira@deathnote:~\$ whoami kira kira@deathnote:~\$ id uid=1001(kira) gid=1001(kira) groups=1001(kira),10(audio) kira@deathnote:~\$ ls -la total 36 drwxr-xr-x 4 kira kira 4096 Sep 4 2021 . drwxr-xr-x 4 root root 4096 Jul 18 2021 .. -rw-r--r-- 1 kira kira 324 Apr 22 01:47 .bash_history -rw-r--r-- 1 kira kira 220 Jul 19 2021 .bash_logout -rw-r--r-- 1 kira kira 344 Jul 18 2021 .bashrc -rw-r--r-- 1 kira root 49 Aug 18 2021 kira.txt drwxr-xr-x 3 kira kira 4096 Jul 18 2021 .local -rw-r--r-- 1 kira kira 807 Jul 18 2021 .profile drwxr-xr-x 2 kira kira 4096 Jul 19 2021 .ssh kira@deathnote:~\$ cat kira.txt cat: kira.txt: No such file or directory kira@deathnote:~\$ echo "cat /dev/urandom tr -dc a-z0-9 fold -w 64 xargs sha1sum" sh cat /dev/urandom tr -dc a-z0-9 fold -w 64 xargs sha1sum e3b0c4de28122f5b227aeafdc4a7ab7011240767c5673cf727d9240422f14d62c - </pre>	Dini sudah masuk ke system nya dan sebagai root

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI/MINGGU : Senin – Jumat / Minggu Keempat belas
TANGGAL : 26 – 30 Mei 2025

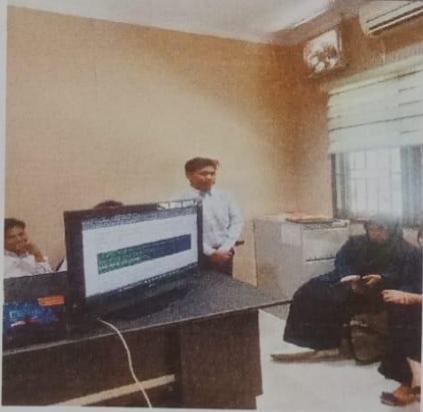
NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Seminar Workshop CSIRT Dikampus politeknik Caltex Riau	Asroy Cristian Sitorus, S.Tr.T	
Catatan Pembimbing Industri			

NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
	 	Foto dokumentasi kegiatan berserta sertifikat

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI/MINGGU : Senin – Jumat / Minggu Kelima belas
TANGGAL : 02 – 06 Juni 2025

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Prensntasi hasil awal projek	Asroy Cristian Sitorus, S.Tr.T	
Catatan Pembimbing Industri			

NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
1.		Memprentasi kan hasil projek

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI/MINGGU : Senin – Jumat / Minggu Keenam belas
TANGGAL : 09 - 13 Juni 2025

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Mengikuti presentasi rekan magang	Asroy Cristian Sitorus, S.Tr.T	
Catatan Pembimbing Industri			

NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
		Disini saya menghadiri presentasi rekan magang saya yaitu izul dimana mempresentasikan hasil projek nya

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**

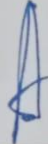
HARI/MINGGU : Senin – Jumat / Minggu Ketujuh belas
TANGGAL : 16 - 20 Juni 2025

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Presentasi final hasil projek	Roy Sitorus	
Catatan Pembimbing Industri			

NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
		Disini saya dan rekan saya mempresentasikan hasil akhir projek

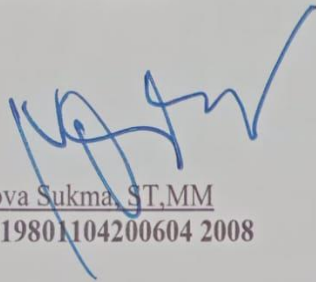
**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI/MINGGU : Senin – Jumat / Minggu Kedelapan belas
TANGGAL : 23 – 27 Juni 2025

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Foto Bersama staf-staf dikantor dan rekan-rekan magang	Asroy Cristian Sitorus, S.Tr.T	
Catatan Pembimbing Industri			

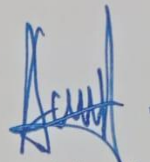
NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
		

Pengawas Magang



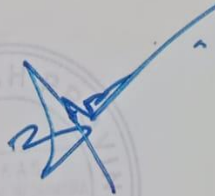
T.Nova Sukma, ST,MM
NIP.19801104200604 2008

Pembimbing Magang



Asroy Cristian Sitorus, S.Tr.T
Security analyst

Kepada Bidang Persandian
Dinas Komunikasi Informatika dan Statistik Provinsi Riau



Candra Lisano Saputra, S.T
NIP.197909142005011007

Lampiran 5 Absensi Harian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI

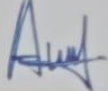
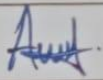
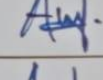
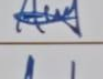
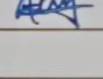
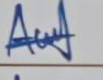
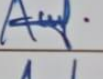
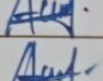
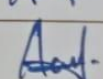
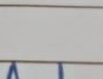
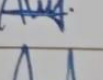
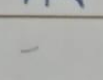
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711
Telepon : (+62766/ 24566, Fax (+62766) 800 100
Laman : <http://www.polbeng.ac.id>, Email : polbeng@polbeng.ac.id

DAFTAR HADIR KERJA PRAKTEK

Tempat Magang : Dinas Komunikasi, Informatika, dan Statistik Provinsi Riau
 Nama Peserta Magang : ISWANDI
 NIM : 6404211034
 Jurusan/Prodi : Teknik Informatika/D-IV Keamanan Sistem Informasi
 Periode Magang : 24 Februari 2025 - 27 Juni 2025

No	Tanggal	Hari	Keterangan	Paraf Mahasiswa	Paraf Pembimbing
1	24/02/2025	Senin	12.15	-	
2	25/02/2025	Selasa			
3	26/02/2025	Rabu			
4	27/02/2025	Kamis			
5	28/02/2025	Jumat	Libur	-	-
6	03/03/2025	Senin			
7	04/03/2025	Selasa			
8	05/03/2025	Rabu			
9	06/03/2025	Kamis			

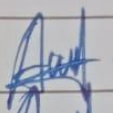
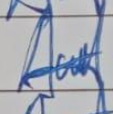
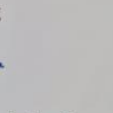
10	07/03/2025	Jumat			
11	10/03/2025	Senin			
12	11/03/2025	Selasa			
13	12/03/2025	Rabu			
14	13/03/2025	Kamis			
15	14/03/2025	Jumat			
16	17/03/2025	Senin			
17	18/03/2025	Selasa			
18	19/03/2025	Rabu			
19	20/03/2025	Kamis			
20	21/03/2025	Jumat			
21	24/03/2025	Senin			
22	25/03/2025	Selasa			
23	26/03/2025	Rabu			
24	27/03/2025	Kamis	Cuti Bersama Idul Fitri		

25	28/03/2025	Jumat	Cuti Bersama Idul Fitri	-	-
26	31/03/2025	Senin	Cuti Bersama Idul Fitri	-	-
27	01/04/2025	Selasa	Cuti Bersama Idul Fitri	-	-
28	02/04/2025	Rabu	Cuti Bersama Idul Fitri	-	-
29	03/04/2025	Kamis	Cuti Bersama Idul Fitri	-	-
30	04/04/2025	Jumat	Cuti Bersama Idul Fitri	-	-
31	07/04/2025	Senin	Cuti Bersama Idul Fitri	-	-
32	08/04/2025	Selasa			Audi.
33	09/04/2025	Rabu			Audi.
34	10/04/2025	Kamis			Audi.
35	11/04/2025	Jumat			Audi.
36	14/04/2025	Senin			Audi.
37	15/04/2025	Selasa			Audi.
38	16/04/2025	Rabu			Audi.
39	17/04/2025	Kamis			Audi.

40	18/04/2025	Jumat	Libur Wafat Isa al masih	-	-
41	21/04/2025	Senin			
42	22/04/2025	Selasa			
43	23/04/2025	Rabu			
44	24/04/2025	Kamis			
45	25/04/2025	Jumat			
46	28/04/2025	Senin			
47	29/04/2025	Selasa			
48	30/04/2025	Rabu	izin	-	
49	01/05/2025	Kamis			
50	02/05/2025	Jumat			
51	05/05/2025	Senin			
52	06/05/2025	Selasa			
53	07/05/2025	Rabu			
54	08/05/2025	Kamis			

55	09/05/2025	Jumat			
56	12/05/2025	Senin	Libur Hari Buruh Internasional	-	-
57	13/05/2025	Selasa	Cuti Bersama Hari Raya Waisak	-	-
58	14/05/2025	Rabu			
59	15/05/2025	Kamis	izin	-	
60	16/05/2025	Jumat			
61	19/05/2025	Senin			
62	20/05/2025	Selasa			
63	21/05/2025	Rabu	izin	-	
64	22/05/2025	Kamis			
65	23/05/2025	Jumat			
66	26/05/2025	Senin			
67	27/05/2025	Selasa			
68	28/05/2025	Rabu	izin	-	
69	29/05/2025	Kamis	Kenaikan Isa Al Masih	-	-

70	30/05/2025	Jumat	Cuti bersama Kenaikan Isa Al Masih	—	—
71	02/06/2025	Senin			
72	03/06/2025	Selasa			
73	04/06/2025	Rabu			
74	05/06/2025	Kamis			
75	06/06/2025	Jumat			
76	09/06/2025	Senin	Cuti Bersama IdulAdha	—	—
77	10/06/2025	Selasa			
78	11/06/2025	Rabu			
79	12/06/2025	Kamis			
80	13/06/2025	Jumat			
81	16/06/2025	Senin			
82	17/06/2025	Selasa			
83	18/06/2025	Rabu			
84	19/06/2025	Kamis			

85	20/06/2025	Jumat			
86	23/06/2025	Senin			
87	24/06/2025	Selasa			
88	25/06/2025	Rabu			
89	26/06/2025	Kamis			
90	27/06/2025	Jumat			

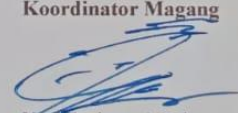
Pengawas Magang


T Nova Sukma, ST, MM
 NIP.19801104200604 2008

Pembimbing Magang


Asroy Cristian Sitorus, S. Tr. T
 Security analyst

Koordinator Magang


Yogi Ferdyan, A. Md
 NIP.199001282015091001

Kepada Bidang Persandian

Dinas Komunikasi Informatika dan Statistik Provinsi Riau


Candra Lisano Saputra, S.T
 NIP.197909142005011007

Lampiran 6 Dokumentasi Kegiatan





Lampiran 7 Sertifikat Magang

