

**PENYALAHGUNAAN PROMO PENGGUNA BARU  
PADA APLIKASI KOPI KENANGAN**

**SKRIPSI**



Ibrahim Maulana  
1900018138

**PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN  
YOGYAKARTA  
2023**

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

### SKRIPSI

#### PENYALAHGUNAAN PROMO PENGGUNA BARU PADA APLIKASI KOPI KENANGAN

Dipersiapkan dan disusun oleh:



Ir. Nuril Anwar, S.T., M.Kom.  
NIPM. 19890409 201606 111 1228017

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

SKRIPSI

PENYALAHGUNAAN PROMO PENGGUNA BARU  
PADA APLIKASI KOPI KENANGAN

Dipersiapkan dan disusun oleh:

IBRAHIM MAULANA  
1900018138

Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
pada Rabu 08 November 2023  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

Ketua : Ir. Nuril Anwar, S.T., M.Kom.

Penguji 1 : Taufiq Ismail, S.T., M.Cs.

Penguji 2 : Eko Aribowo, S.T., M.Kom.

Yogyakarta, Rabu 08 November 2023

Dekan Fakultas Teknologi Industri

Universitas Ahmad Dahlan

Prof. Ir. Sunardi, S.T., M.T., Ph.D.

NIPM. 19740521 200002 1110862028

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

### SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ibrahim Maulana  
NIM : 1900018138  
Prodi : Informatika  
Judul TA/Skripsi : PENYALAHGUNAAN PROMO PENGGUNA BARU PADA APLIKASI KOPI KENANGAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya/Kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, Selasa 19 November 2022

Mengetahui

Dosen Pembimbing



Ir. Nuril Anwar, S.T., M.Kom.

NIPM. 19890409 201606 111 1228017

Yang Menyatakan



Ibrahim Maulana

1900018138

## **LEMBAR PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ibrahim Maulana  
NIM : 1900018138  
Email : ibrahim1900018138@webmail.uad.ac.id  
Program Studi : S1 Informatika  
Fakultas : Teknologi Industri  
Judul Skripsi : Penyalahgunaan Promo Pengguna Baru Pada Aplikasi Kopi Kenangan

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yang menyatakan,

Mahasiswa



Ibrahim Maulana

1900018138

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ibrahim Maulana  
NIM : 1900018138  
Email : ibrahim1900018113@webmail.uad.ac.id  
Program Studi : S1 Informatika  
Fakultas : Teknologi Industri  
Judul Skripsi : Penyalahgunaan Promo Pengguna Baru Pada Aplikasi Kopi Kenangan

Dengan ini Saya menyerahkan hak sepenuhnya kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tesis elektronik sebagai berikut (beri tanda pada kotak):

**Saya (~~mengijinkan/tidak mengijinkan~~)\*** karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repository Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan.

Demikian pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya.

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing

Ir. Nuril Anwar, S.T., M.Kom.  
NIPM. 19890409 201606 111 1228017

Yang menyatakan,  
Mahasiswa

Ibrahim Maulana  
1900018138

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar sarjana pada Program Studi Informatika, Universitas Ahmad Dahlan (UAD) Yogyakarta. Dengan ini saya persembahkan karya kecil ini Sebagai tanda bakti, hormat dan terima kasih tak terhingga untuk :

1. Kepada kedua orang tua. Terima kasih untuk terus memberikan doa, sayang, cinta, perhatian, pelajaran dan menjadi Mama yang sangat hebat untuk ananda, papa yang memotivasi ananda untuk terus berjuang hingga sekarang. Semua perjuanganmu dari nol Ananda ikuti. Terima kasih atas cinta kasih kalian yang tiada mungkin dapat ku balas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata persembahan ini.
2. Kepada saudara-saudara tercinta terima kasih untuk semangat, doa, dan dukungan yang terus diberikan. Dan seluruh keluarga besar terima kasih atas semua motivasi dan dukungan yang tiada henti.
3. Kepada Ir. Nuril Anwar, S.T., M.Kom.sebagai Pembimbing yang telah tulus dan ikhlas untuk membimbing dalam penulisan dan penyelesaian skripsi ini, sehingga penulis mendapatkan gelar sarjana.
4. Kepada Guntur Maulana Zamroni, B.Sc., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Akademik.
5. Kepada teman-teman PTK dan teman teman kelas semuanya terima kasih atas bantuan, motivasi, arahan, saling mendukung dan menjadi bagian cerita selama di bangku perkuliahan.

## **HALAMAN MOTTO**

“Hidup seperti Larry”

(Larry)

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji dan syukur saya ucapan atas kehadirat ALLAH SWT, karena dengan rahmat dan karunia – Nya saya diberi kesehatan dan kesempatan untuk menyelesaikan penulisan proposal penelitian yang berjudul "PENYALAHGUNAAN PROMO PENGGUNA BARU PADA APLIKASI KOPI KENANGAN" Proposal ini saya susun untuk memenuhi persyaratan dalam mengikuti ujian untuk mencapai derajat sarjana 1 program studi informatika. Proposal ini ditulis dengan bantuan, bimbingan doa serta kerjasama yang telah dibantu oleh beberapa pihak, diantaranya sebagai berikut :

1. Dr. Murinto S. SI., M. Kom sebagai Ketua Program Studi S1 Informatika.
2. Ir. Nuril Anwar, S.T., M.Kom sebagai Dosen Pembimbing dalam penelitian ini.
3. Papa dan mama yang selalu support dan mendoakan agar selalu diberi kemudahan dalam penggerjaan proposal ini.
4. Teman – teman seperjuangan yang membantu saya dalam penggerjaan ini, dan memberikan saran apa yang baik untuk penulisan ini, dan pihak-pihak lainnya yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Diharapkan, proposal ini bermanfaat untuk semua pihak. Dan tak lupa juga kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan, agar penggerjaan proposal ini bisa lebih baik lagi kedepannya .

Yogyakarta, 01 Juni 2022



Ibrahim Maulana

## DAFTAR ISI

<b>COVER.....</b>	i
<b>PADA APLIKASI KOPI KENANGAN .....</b>	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	ii
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI .....</b>	iii
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	iv
<b>LEMBAR PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....</b>	v
<b>LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES .....</b>	vi
<b>HALAMAN PERSEMAHAN .....</b>	vii
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	viii
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	ix
<b>DAFTAR ISI .....</b>	x
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiii
<b>ABSTRAK.....</b>	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1    Latar Belakang Masalah.....	1
1.2    Identifikasi Masalah .....	9
1.3    Batasan Masalah .....	9
1.4    Rumusan Masalah .....	9
1.5    Tujuan Penelitian.....	10
1.6    Manfaat Penelitian.....	10
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	11
2.1    Kajian Penelitian Terdahulu.....	11
2.2    Landasan Teori .....	18
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	33
3.1    Objek Penelitian .....	33
3.2    Alat Penelitian .....	33
3.3    Metode Pengumpulan Data .....	34
3.4    Tahap Penelitian.....	35
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	40
4.1    Penemuan .....	46
4.2    Analisis.....	49
4.3    Eksplorasi.....	50

4.4	Hasil .....	62
4.5	Rekomendasi .....	64
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>68</b>
5.1	Kesimpulan .....	68
5.2	Saran .....	68
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>72</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Menjelaskan Mekanisme Rooting.....	20
Gambar 2.2 Fitur Vmos Pro .....	22
Gambar 2.3 Tampilan Xposed dan Module .....	24
Gambar 2.4 Tampilan Menu Aplikasi Kopi Kenangan.....	25
Gambar 2.5 Tampilan MF Plus .....	27
Gambar 2.6 Tampilan Informasi mesin Xontlo Emulator .....	28
Gambar 2.7 Tampilan Otp Virtual .....	29
Gambar 2.8 Tampilan Menu E-Wallet (OVO) .....	31
Gambar 3.1 Tampilan versi Vmos Pro .....	37
Gambar 3.2 Tampilan Aplikasi yang akan diinstall .....	37
Gambar 3.3 Flowchart Proses Penetrasi .....	38
Gambar 4.1 Penetration Testing Induk .....	41
Gambar 4.2 Tahapan Perencanaan .....	41
Gambar 4.3 Hasil Scanning.....	43
Gambar 4.4 Emulator Vmos Pro.....	48
Gambar 4.5 Flowchart Proses Pemesanan.....	49
Gambar 4.6 Alur Penetration Testing Mobile .....	51
Gambar 4.7 Alur Eksloitasi .....	53
Gambar 4.8 Tampilan Fitur "root, xposed, google services" .....	54
Gambar 4.9 Tampilan Menu didalam emulator .....	54
Gambar 4.10 Tampilan Menu Xposed.....	56
Gambar 4.11 Tampilan Menu Xontlo Emulator.....	56
Gambar 4.12 Tampilan MF Plus.....	57
Gambar 4.13 Tampilan Tentang Ponsel .....	58
Gambar 4.14 Tampilan Otp Virtual.....	59
Gambar 4.15 Tampilan Awal Pendaftaran Aplikasi Kopi Kenangan .....	60
Gambar 4. 16 Tampilan Promo/Voucher Pengguna Baru .....	61
Gambar 4.17 Tampilan Pembayaran Menggunakan Voucher .....	62
Gambar 4.18 Flowchart proses pendaftaran grab.....	65
Gambar 4.19 Tampilan gagal Daftar.....	66

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Jurnal Penelitian Terdahulu .....	10
Tabel 3.1 Perangkat Lunak dan Perangkat Keras .....	27

# **PENYALAHGUNAAN PROMO PENGGUNA BARU PADA APLIKASI KOPI KENANGAN**

**IBRAHIM MAULANA  
1900018138**

## **ABSTRAK**

Pengguna internet di Indonesia setiap tahun mengalami peningkatan yang diikuti juga dengan penggunaan perangkat *mobile*. Aplikasi Kopi Kenangan adalah inovasi teknologi yang bertujuan untuk memberikan pengalaman yang unik dan memuaskan kepada para penggemar kopi. Aplikasi ini diciptakan oleh tim pengembang yang berkomitmen untuk menyediakan akses yang lebih mudah dan praktis bagi para pecinta kopi dalam menikmati beragam varian kopi berkualitas, namun dampak tersebut muncul sebagai akibat dari penggunaan yang salah atau tidak bertanggung jawab dari yang menggunakan. Dampak yang ditimbulkan adalah kejahatan di internet seperti membuat akun baru atau ternak akun pengguna baru.

Penelitian ini menggunakan metode *Penetration testing* dimulai dengan identifikasi sasaran, yang melibatkan aplikasi *mobile*, sistem operasi, dan infrastruktur yang relevan, selanjutnya pengujian penetrasi dan evaluasi kerentanan. Hasil dari *pentest mobile* mencakup temuan kerentanan, ancaman potensial, dan rekomendasi perbaikan yang diperlukan untuk meningkatkan keamanan aplikasi dan sistem *mobile*, serta tahapan yang harus dilakukan mulai dari “*rooting*” perangkat *emulator*, mengganti pabrikan bawaan perangkat dan pendaftaran akun dengan menggunakan *otp virtual*.

Hasil penelitian adalah *Penetration testing* yang dilakukan untuk mendapatkan *voucher* pengguna baru pada aplikasi Kopi Kenangan. Hasil analisis keamanan keamanan yang dilakukan pada aplikasi Kopi Kenangan berbasis *marketplace* menunjukkan bahwa masih ada celah keamanan pada aplikasi tersebut yang perlu diketahui oleh pengembang aplikasi sehingga *voucher* disalahgunakan oleh oknum tidak bertanggungjawab.

Kata Kunci: Emulator, Keamanan Mobile, Penetration Testing, Voucher Kopi Kenangan