



**ANALISIS DIGITAL FORENSIK TERHADAP AKSES ILEGAL
PADA APLIKASI PINJAMAN ONLINE**

SKRIPSI

FACHRI WINANDA

161420097

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS BINA DARMA

PALEMBANG 2021

HALAMAN PENGESAHAN

**Analisis digital forensik terhadap akses ilegal pada aplikasi
pinjaman online**

Fachri Winanda
161420097

**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika**

Pembimbing



Rasmila, M.Kom

Palembang, 17 Februari 2022
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Dekan,



Dedy Syamsuar, S.Kom., M.I.T., Ph.D.

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "Analisis digital forensik terhadap akses ilegal pada aplikasi pinjaman online" Oleh "Fachri Winanda", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Kamis tanggal 17 Februari 2022.

Komisi Penguji

1. Ketua : Rasmila, M.Kom
2. Anggota : Fatoni, M.M., M.Kom.
3. Anggota : Ferdiansyah, M.Kom., CEH



Three handwritten signatures are shown, each enclosed in a dotted-line box. The first signature is at the top, the second in the middle, and the third at the bottom.

Mengetahui,
Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Ketua,



The logo of Universitas Bina Darma is displayed, featuring the text "Universitas Bina Darma" in blue and red, and "Fakultas Ilmu Komputer" in red below it. A large handwritten signature is written over the logo.

Alek Wijaya, S.Kom., M.I.T.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fachri Winanda

Nim : 161420097

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (skripsi) adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari pembimbing saya.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas di "KUTIP" dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukan ke dalam daftar pustaka.
4. Saya bersedia tugas skripsi, di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta diungga ke internet, sehingga dapat diakses secara daring.
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidak benaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Desember 2021
Yang Membuat Pernyataan



Fachri Winanda

161420097

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

Terus berusaha,berdo'a dan jangan pernah lelah untuk belajar karena yang dapat merubah hidupmu adalah kamu bukan orang lain .

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa
2. Ibuku
3. Istri dan anaku
4. Rasmila, M.Kom selaku dosen pembimbing saya
5. Alex Wijaya, S.Kom., M.I.T selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika
6. Dosen Universitas Bina Darma
7. Dan semua teman seperjuangan

Abstract

Having money by borrowing it is already very common for most people to make ends meet. In the past if you want to borrow money on a small or large scale we have to go to a cooperative or to a conventional bank that provides a loan system and it's not just anyone can borrow it. With the presence of smartphones in this day and age makes all things packaged into the digital world, including a different money lending system with conventional loans, digital loans only need an identity card as a condition. The number of online loans in circulation makes some people slip illegal access in their applications to steal user data. One of them is contacts used to embarrass users who default. Guided by previous research using apk format files that are converted into dex then analyzed using digital forensic methods that have been agreed upon.

Keywords : *Online loans, Smartphone, Digital Forensics*

Abstrak

Memiliki uang dengan cara meminjam itu sudah sangat umum dilakukan bagi kebanyakan orang untuk memenuhi kebutuhan hidup. Dulu jika ingin meminjam uang dalam skala kecil atau besar kita harus ke koperasi atau pun ke bank konvensional yang menyediakan sistem kredit pinjam dan itu tidak sembarang orang bisa meminjamnya. Dengan kehadiran *smartphone* di jaman sekarang membuat semua hal dikemas ke dunia digital tak terkecuali sistem pinjam uang berbeda dengan pinjaman yang konvensional pinjaman digital hanya perlu kartu identitas saja sebagai syaratnya. Banyaknya pinjaman online yang beredar membuat beberapa oknum menyelipkan akses ilegal di dalam aplikasinya untuk mencuri data pengguna. Salah satunya kontak yang digunakan untuk memermalukan pengguna yang gagal bayar. Berpedoman kepada penelitian sebelumnya memakai file berformat apk yang diubah menjadi dex kemudian di analisa menggunakan metode digital forensik yang telah disepakati.

Kata Kunci : *Pinjaman Online, Smartphone, Digital Forensik*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan kelancarnya penulis akhirnya bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul “ Analisis Digital Forensik Terhadap Akses Ilegal Pada Aplikasi Pinjaman Online” maksud tujuan membuat skripsi ialah sebagai syarat untuk memenuhi sidang skripsi pada fakultas ilmu komputer program studi teknik informatika universitas bina darma.

selama penelitian ini berjalan penulis menemui beberapa rintangan yang menghambat dalam menyelesaikan tulisan ini tapi karena doa orang tua, dorongan dari para teman seperjuangan akhirnya skripsi ini bisa rampung dengan baik. Penulis tidak pernah menutup kemungkinan pada penulisan ini mungkin terdapat banyak sekali kekurangan-kekurangan didalamnya. Oleh karena itu penulis berharap bisa mendapatkan kritik yang membangun serta masukan yang berguna kedepannya, dan akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis terkhususnya dan bagi parapembaca pada umumnya.

Palembang, Desember 2021

Penulis,

Fachri Winanda

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Tujuan Penelitian	5
1.4.2 Manfaat Penelitian	5
1.5 Metodologi Penelitian	5
1.5.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	5
1.5.2 Alat dan Bahan.....	6

1.5.2.1	Alat.....	6
1.5.2.2	Bahan.....	6
1.5.3	Metode Penelitian	7
1.5.4	Metode Pengumpulan Data	9
BAB II	TINJAUAN PUSAKA	10
2.1	Analisis.....	10
2.2	Digital Forensik	11
2.3	Akses Ilegal	12
2.4	Aplikasi	14
2.5	Pinjaman Online	14
2.6	<i>Virus Total Mobile</i>	16
2.7	<i>Dex2Jar</i>	18
2.8	<i>Java Compiler</i>	19
BAB III	ANALISIS	20
3.1	Tahap Pengumpulan	20
3.1.1	Analisa Kebutuhan	21
3.1.2	Alur Proses	23
3.2	Tahap Pengujian.	24
3.2.1	Lautan Dana.....	24
3.2.2	Saku Maju	28
3.2.3	Uang Teman.....	31
3.2.4	<i>Fund Cash</i>	35

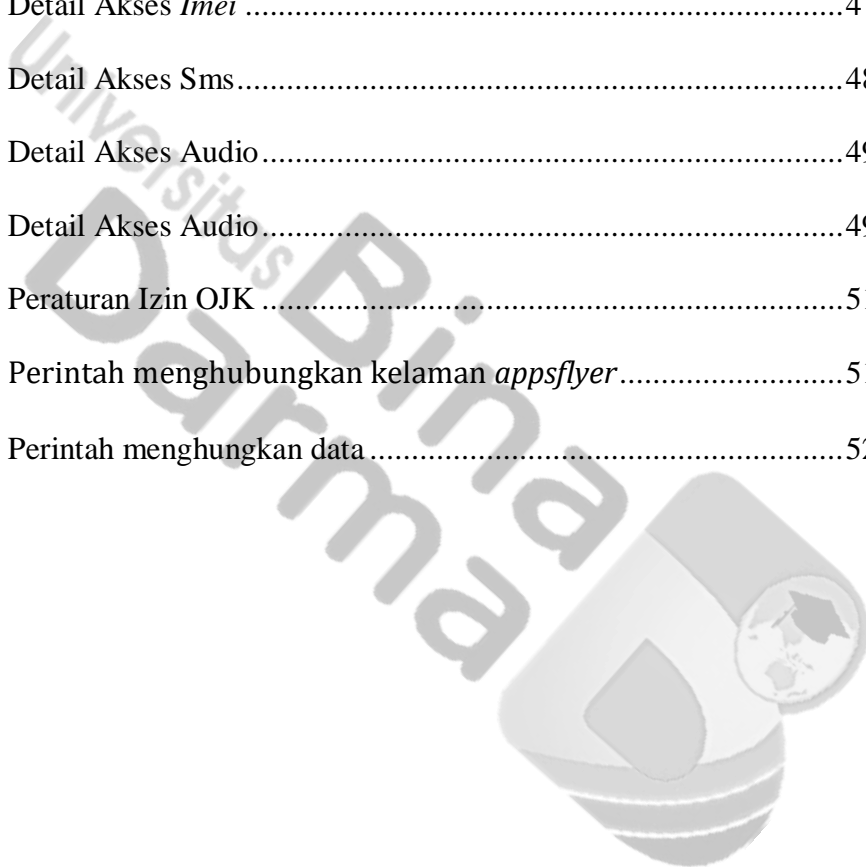
3.2.5 Kredit Instan	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	42
4.1 Analisis.....	42
4.1.1 Lautan Dana.....	42
4.1.2 Saku Maju.....	44
4.1.3 Uang Teman.....	46
4.1.4 Kredit Instan.....	47
4.1.5 <i>Fund Cash</i>	48
4.2 Laporan.....	50
4.2.1 Lautan Dana.....	51
4.2.2 Saku Maju	52
4.2.3 Uang Teman	52
4.2.3 Kredit Instan	53
4.2.4 <i>Fund Cash</i>	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	55
5.1 Kesimpulan.....	55
5.2 Saran.....	55
Daftar Pustaka	56
Lampiran	58

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
BAB I PENDAHULUAN	1
Gambar 1.1 Metode Digital Forensik	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
Gambar 2.1 Ilustrasi Digital Forensik.....	11
Gambar 2.2 Aplikasi <i>Virus Total</i>	16
Gambar 2.3 Salah Satu Mesin <i>Virus Total</i>	17
Gambar 2.4 Proses <i>Decompile Dex2Jar</i>	18
Gambar 2.5 Tampilan <i>JD-GUI</i>	19
BAB III ANALISIS	20
Gambar 3.1 <i>Flow Chart</i> Tahapan Proses	23
Gambar 3.2 Detail Izin Pada Pinjol Lautan Dana	25
Gambar 3.3 <i>Rename</i> Aplikasi Lautan Dana	26
Gambar 3.4 Hasil Ekstrak File Lautan Dana.....	26
Gambar 3.5 Ubah Format <i>Dex to Jar</i>	27
Gambar 3.6 Tampilan <i>Source Code</i> Lautan Dana.....	27
Gambar 3.7 Detail Izin Pada Pinjol Saku Maju	28
Gambar 3.8 <i>Rename</i> Aplikasi Saku Maju.....	29
Gambar 3.9 Hasil Ekstrak File Aplikasi Saku Maju.....	30
Gambar 3.10 Proses Konversi Format.....	30

Gambar 3.11	Tampilan <i>Source Code</i> Saku Maju	31
Gambar 3.12	Detail Akses Uang Teman	32
Gambar 3.13	<i>Rename</i> File Uang Teman.....	33
Gambar 3.14	Hasil Ekstrak File Uang Teman	33
Gambar 3.15	Proses Ubah Format Uang Teman.....	34
Gambar 3.16	Tampilan <i>Source Code</i> Uang Teman.....	34
Gambar 3.17	Detail Izin Pada Pinjol <i>Fund Cash</i>	35
Gambar 3.18	<i>Rename</i> Aplikasi <i>Fund Cash</i>	36
Gambar 3.19	Hasil Ekstrak Dari Aplikasi <i>Fund Cash</i>	36
Gambar 3.20	Proses Ubah Format Dari <i>Dex to Jar</i>	37
Gambar 3.21	Tampilan <i>Source Code</i> <i>Fund Cash</i>	37
Gambar 3.22	Detail Izin Pada Pinjol Kredit Instan.....	38
Gambar 3.23	<i>Rename</i> Aplikasi Kredit Instan	39
Gambar 3.24	Hasil Ekstrak Aplikasi Kredit Instan.....	39
Gambar 3.25	Proses Ubah Format <i>Dex to Jar</i>	40
Gambar 3.26	Tampilan <i>Source Code</i> Kredit Instan	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		41
Gambar 4.1	Detail Akses Mengambil Serial.....	43
Gambar 4.2	Detail Akses Membaca Kontak	44
Gambar 4.3	Detail Akses Membaca <i>Imei</i>	45
Gambar 4.4	Detail Akses <i>Monitoring</i>	45

Gambar 4.5	Detail Akses Akun.....	46
Gambar 4.6	Detail Akses <i>History Browser</i>	47
Gambar 4.7	Detail Akses <i>Imei</i>	47
Gambar 4.8	Detail Akses Sms.....	48
Gambar 4.9	Detail Akses Audio.....	49
Gambar 4.10	Detail Akses Audio.....	49
Gambar 4.11	Peraturan Izin OJK	51
Gambar 4.12	Perintah menghubungkan kelaman <i>appsflyer</i>	51
Gambar 4.13	Perintah menghubungkan data.....	52



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Kumpulan Aplikasi	21
Tabel 3.2	Hasil Pindai Aplikasi	22
Tabel 4.1	Hasil Analisa.....	50



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 <i>Screen Capture</i> Hasil Dari penelitian <i>source code</i> aplikasi	58
Lampiran 2 <i>Screen Capture</i> Tampilan Aplikasi Pinjaman Online	60

