



**ANALISIS FORENSIK DIGITAL PADA APLIKASI BADOO
MENGUNAKAN METODE IDFIF V2**

SKRIPSI

**JUAN DAMAI NDRURU
2110511098**

**PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
JAKARTA
2025**



**ANALISIS FORENSIK DIGITAL PADA APLIKASI BADOO
MENGUNAKAN METODE IDFIF V2**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer**

JUAN DAMAI NDRURU

2110511098

**PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
JAKARTA
2025**

PERNYATAAN ORISINALITAS

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi/Tugas Akhir ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Juan Damai Ndruru

NIM : 2110511098

Tanggal : 6 Juli 2025

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku

Jakarta, 6 Juli 2025

Yang Menyatakan

A handwritten signature in black ink is written over a red revenue stamp. The stamp is rectangular and contains the text '1000', 'Rp 1000', 'METERAI TEMPEL', and a serial number '57AMX309591475'. The signature is written in a cursive style.

Juan Damai Ndruru

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Juan Damai Ndruru

NIM : 2110511098

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : S-1 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 skripsi saya yang berjudul:

**ANALISIS FORENSIK DIGITAL PADA APLIKASI
BADOO MENGGUNAKAN METODE IDFIF V2**

Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (basis data), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Jakarta
Pada tanggal: 6 Juli 2025
Yang Menyatakan



Juan Damai Ndruru

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Analisis Forensik Digital pada Aplikasi Badoo Menggunakan Metode
IDFIF V2
Nama : Juan Damai Ndruru
NIM : 2110511098
Program Studi : S1 Informatika

Disetujui oleh:

Penguji 1:
Prof. Dr. Ir. Supriyanto, S.T., M.Sc., IPM.

Penguji 2:
Nurhuda Maulana, S.T., M.T.

Pembimbing 1:
Henki Bayu Seta, S.Kom., MTI.

Pembimbing 2:
Hamonangan Kinantan Prabu, S.T., M.T.

Diketahui oleh:

Koordinator Program Studi:
Dr. Widya Cholil, M.I.T.
NIP. 2211122080
Dekan Fakultas Ilmu Komputer:
Prof. Dr. Ir. Supriyanto, S.T., M.Sc., IPM.
NIP. 197605082003121002

Tanggal Ujian Tugas Akhir:
26 Juni 2025



ANALISIS FORENSIK DIGITAL PADA APLIKASI Badoo MENGUNAKAN METODE IDFIF V2

Juan Damai Ndruru

ABSTRAK

Kemajuan teknologi *smartphone* memberikan kemudahan dalam komunikasi, termasuk dalam penggunaan aplikasi kencan online seperti Badoo. Namun, kemudahan ini juga menjadi celah potensi kejahatan siber, salah satunya Penyebaran Konten Intim Tanpa Izin (*Non-Consensual Intimate Images/NCII*) yang merupakan bagian dari Kekerasan Berbasis Gender Online (KBGO). Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis forensik digital terhadap aplikasi Badoo guna memperoleh bukti digital terkait tindak kejahatan NCII dengan menerapkan metode IDFIF V2 (*Integrated Digital Forensic Investigation Framework Version 2*), yang memiliki tahapan investigasi sistematis dan menyeluruh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa artefak digital berupa pesan teks, gambar, audio, dan panggilan video berhasil ditemukan dalam format data JSON. Untuk pesan gambar dan audio, ditemukan metadata seperti resolusi gambar, durasi audio, serta tautan *file* yang mengarah ke server Badoo. Selain itu, ditemukan percakapan yang mengandung unsur ancaman dan indikasi pemerasan terhadap korban, yang dapat dikategorikan sebagai NCII. Namun, percakapan yang telah dihapus atau yang berasal dari akun yang diblokir tidak berhasil diperoleh melalui alat analisis MOBILedit Forensic dan SPF Pro. Seluruh temuan ini disusun dan disajikan dalam bentuk Laporan Hasil Analisis Forensik yang memuat ringkasan skenario, perangkat yang digunakan pelaku, serta rincian bukti digital yang ditemukan.

Kata kunci: Forensik Digital, Badoo, NCII, IDFIF V2, *Smartphone*

ANALISIS FORENSIK DIGITAL PADA APLIKASI Badoo MENGUNAKAN METODE IDFIF V2

Juan Damai Ndruru

ABSTRACT

Advances in smartphone technology have made communication easier, including the use of online dating apps such as Badoo. However, this convenience also creates vulnerabilities to cybercrime, one of which is the Non-Consensual Intimate Images/NCII, which is part of Kekerasan Berbasis Gender Online (KBGO). This study aims to conduct a digital forensic analysis of the Badoo app to obtain digital evidence related to NCII crimes by applying the IDFIF V2 (Integrated Digital Forensic Investigation Framework Version 2) method, which involves systematic and comprehensive investigative steps. The results of the study show that digital artifacts in the form of text messages, images, audio, and video calls were successfully found in JSON data format. For image and audio messages, metadata such as image resolution, audio duration, and file links leading to the Badoo server were found. Additionally, conversations containing threatening elements and indications of extortion against the victim were identified, which can be categorized as NCII. However, conversations that had been deleted or originated from blocked accounts could not be retrieved using the MOBILedit Forensic and SPF Pro analysis tools. All these findings are compiled and presented in the form of a Forensic Analysis Report, which includes a summary of the scenario, the devices used by the perpetrator, and details of the digital evidence found.

Keywords: *Digital Forensics, Badoo, NCII, IDFIF V2, Smartphone*

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas selesainya penulisan Skripsi yang berjudul “Analisis Forensik Digital pada Aplikasi Badoo Menggunakan Metode IDFIF V2”. Dengan adanya dukungan moral, materil maupun nonmateril yang diberikan kepada penulis dalam penyusunan skripsi/tugas akhir ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan kesehatan, kekuatan, berkat dan rahmat-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik.
2. Orang tua dan Keluarga penulis: Bapak, Mendiang Ibu, Kakak, Abang, dan Adik yang selalu memberikan semangat, penguatan, dan motivasi yang kuat untuk penulis. Keluarga Besar: Tante, Pak Uda, Adik-adik sepupu, Paman, dan lainnya yang telah memberikan semangat dan motivasi kepada penulis.
3. Bapak Henki Bayu Seta, S.Kom., MTI. dan Bapak Hamonangan Kinantan P., S.T, MT. selaku Dosen Pembimbing penulis yang berjasa, memberikan bimbingan, arahan dan masukan hingga terselesaikannya Skripsi ini.
4. Ibu Dr. Widya Cholil, S. Kom., M.I.T. selaku Ketua Program Studi Informatika.
5. Bapak Prof. Dr. Ir. Supriyanto, ST., M.Sc., IPM. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
6. Seluruh jajaran, dosen, dan tenaga ahli Fakultas Ilmu Komputer UPN “Veteran” Jakarta.
7. Seluruh teman-teman dan sahabat saya yang saya banggakan dan cintai.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini jauh dari kata sempurna dan perlu adanya pengembangan dan perbaikan lebih baik. Oleh karena itu, penulis dengan senang hati menerima segala kritik dan saran yang membangun dari pembaca untuk menyempurnakan Skripsi ini.

Jakarta, 7 Juli 2025



Juan Damai Ndruru

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Batasan Masalah.....	6
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Landasan Teori	8
2.1.1 Analisis Forensik Digital.....	8
2.1.2 Badoo	10
2.1.3 IDFIF V2.....	11
2.1.4 <i>Rooting</i> dalam Forensik Digital	16
2.1.5 Nilai Hash dalam Forensik Digital.....	17
2.1.6 MOBILedit Forensic	20
2.1.7 Salvationdata SPF Pro.....	20
2.1.8 DB Browser for SQLite	21

2.2 Penelitian Terkait.....	22
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	28
3.1 Identifikasi Masalah	28
3.2 Studi Literatur	29
3.3 Perancangan Skenario	29
3.4 Analisis IDFIF V2	30
3.5 Laporan dan Hasil	34
3.6 Alat dan Bahan	35
3.7 Jadwal Penelitian.....	36
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
4.1 Persiapan Skenario	37
4.2 Implementasi IDFIF V2	37
4.2.1 <i>Preparation</i>	38
4.2.2 <i>Incident Response</i>	38
4.2.3 <i>Laboratorium Process</i>	39
4.2.4 <i>Presentation</i>	54
BAB 5 PENUTUP	56
5.1 Kesimpulan	56
5.2 Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA.....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Mobile Operating System Market Share Indonesia	1
Gambar 1.2 Modus KBGO yang Dialami Korban KBGO	3
Gambar 2.1 Logo Badoo (Badoo 2024).....	10
Gambar 2.2 Potongan Halaman Chat Badoo	11
Gambar 2.3 IDFIF V2 (Karo-Karo et al. 2024)	13
Gambar 2.4 Logo KingoRoot (KingoRoot 2024)	17
Gambar 2.5 Logo HashCalc (HashCalc 2024).....	19
Gambar 2.6 Logo MOBILedit Forensic Express (MOBILedit Forensic 2024).....	20
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	28
Gambar 3.2 Rancangan Skenario	29
Gambar 3.3 Tahapan IDFIF V2 yang Digunakan	31
Gambar 3.4 Tahapan Inti.....	33
Gambar 4.1 Grafis Skenario Pembuatan Bukti Digital.....	37
Gambar 4.2 Dokumentasi Barang Bukti	38
Gambar 4.3 Perangkat Sudah Unlock Bootloader	40
Gambar 4.4 Proses Rooting Perangkat Xiaomi Redmi 5A	41
Gambar 4.5 Hasil Akuisisi Data Menggunakan MOBILedit Forensic (Skenario 1 & 2)	42
Gambar 4.6 Hasil Akuisisi Data Menggunakan SPF Pro (Skenario 1 & 2).....	42
Gambar 4.7 Nilai Hash file adb_backup dari MOBILedit Forensic	43
Gambar 4.8 Nilai Hash file data.bin dari SPF Pro.....	43
Gambar 4.9 Folder com.badoo.mobile	44
Gambar 4.10 Struktur Folder com.badoo.mobile Skenario 1.....	45
Gambar 4.11 Struktur Folder com.badoo.mobile Skenario 2.....	45
Gambar 4.12 Potongan Isi Tabel message (Skenario 1)	47
Gambar 4.13 Hasil Pencarian pada Kolom is_likely_offensive =1 (Skenario 1).....	48
Gambar 4.14 Hasil Pencarian dengan Menyaring Kata “ancem” (Skenario 1)	49
Gambar 4.15 Kutipan Informasi Koneksi (Skenario 1)	51

Gambar 4.16 Daftar Gambar pada Hasil Report PDF MOBILedit Forensic (Skenario 1).....	52
Gambar 4.17 Potongan Folder <code>cache</code> Hasil MOBILedit Forensic (Skenario 1) .	52
Gambar 4.18 Potongan Folder <code>cache</code> Hasil SPF Pro (Skenario 1).....	53
Gambar 4.19 Potongan Isi Tabel <code>conservation_info</code> (Skenario 2)	53
Gambar 4.20 Potongan Isi Tabel <code>message</code> (Skenario 2)	53
Gambar 4.21 Potongan Folder <code>cache</code> Hasil SPF Pro (Skenario 2).....	54

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terkait.....	25
Tabel 4.1 Daftar Kata-kata Offensive	48
Tabel 4.2 Kutipan Kejadian Ancaman (Skenario 1).....	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Potongan Halaman Berita dari Kasus	62
Lampiran 2. Metode IDFIF V2	63
Lampiran 3. Menyimpan Hasil Ekstraksi.....	64
Lampiran 4. Isi Folder app_sslcache (MOBILedit)	64
Lampiran 5. Isi Folder app_webview (MOBILedit)	65
Lampiran 6. Isi Folder cache (MOBILedit)	66
Lampiran 7. Isi Folder no_backup (MOBILedit).....	67
Lampiran 8. Isi Folder databases (MOBILedit).....	68
Lampiran 9. Isi Folder com.badoo.mobile (SPFMirror)	68
Lampiran 10. Tabel-tabel dalam File ChatComDatabase.db	71
Lampiran 11. Skema/Kolom dalam Tabel message (ChatComDatabase.db)	71
Lampiran 12. Foto/Gambar diasumsikan tidak pantas/vulgar	72
Lampiran 13. Isi Report PDF MOBILedit Forensic	73
Lampiran 14. Laporan Hasil	76