

**EKSTRAKSI DATA KEPUASAN PENGGUNA DALAM
MENJALANKAN APLIKASI FLIP.ID
DENGAN TEKNIK ETL**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan
di Program Studi Sains Data**



Disusun Oleh:

RAHMAT ISTIGHFARONI ALIF

20083010003

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SAINS DATA
SURABAYA
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

**EKSTRAKSI DATA KEPUASAN PENGGUNA DALAM MENJALANKAN
APLIKASI FLIP.ID DENGAN TEKNIK ETL**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Sains Data
pada : Senin, 15 Juli 2024

**Program Studi S-1 Sains Data
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur
Surabaya**
Oleh :

RAHMAT ISTIGHFARONI ALIF

NPM. 20083010003

Disetujui oleh Tim Penguji Skripsi :

Penguji 1

Penguji 2


Aviolla Terza Damaltana, S.Si., M.Stat
NIP. 199408022022032015


Dr. Eng. Ir. Dwi Arman Prasetya, ST., MT., IPU.
NIP. 198012052005011002

Pembimbing 1

Pembimbing 2



Dr. Ir. Mohammad Idhom, S.P., S.Kom., M.T.
NIP. 198303102021211006


Wahyu Syaifullah Jauharis Saputra, S.Kom., M.Kom
NIP. 198608252021211003
Mengetahui,

**Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,**

**Program Studi Sains Data
Fakultas Ilmu Komputer
Koordinator,**


Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT
NIP. 196811261994032001


Dr. Eng. Ir. Dwi Arman Prasetya, ST., MT., IPU.
NIP. 198012052005011002
Surabaya, Juli, 2024

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rahmat Istighfaroni Alif
NPM : 20083010003
Program Studi : Sains Data

Menyatakan bahwa judul Skripsi / Tugas Akhir sebagai berikut:

EKSTRAKSI DATA KEPUASAN PENGGUNA DALAM MENJALANKAN APLIKASI FLIP.ID DENGAN TEKNIK ETL

Bukan merupakan plagiat dari Skripsi/ Tugas Akhir/ Penelitian orang lain dan juga bukan merupakan produk/ *software*/ hasil karya yang saya beli dari orang lain

Saya juga menyatakan bahwa Skripsi/ Tugas Akhir ini adalah pekerjaan saya sendiri, kecuali yang dinyatakan dalam Daftar Pustaka, dan tidak pernah diajukan untuk syarat memperoleh gelar di Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur maupun di institusi pendidikan lain.

Jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini terbukti tidak benar, maka Saya bertanggung jawab penuh dan siap menerima segala konsekuensi, termasuk pembatalan ijazah dikemudian hari

Surabaya, 28 juni 2024

Hormat Saya



Rahmat Istighfaroni Alif

NPM. 20083010003

ABSTRAK

EKSTRAKSI DATA KEPUASAN PENGGUNA DALAM MENJALANKAN APLIKASI FLIP.ID DENGAN TEKNIK ETL

Nama Mahasiswa / NPM : **Rahmat Istighfaroni Alif / 20083010003**
Program Studi : **Sains Data, FASILKOM, UPN Veteran Jatim**
Dosen Pembimbing 1 : **Mohammad Idhom, S.P., S.Kom., M.T.**
Dosen Pembimbing 2 : **Wahyu Syaifullah Jauharias Saputra, S.Kom., M.Kom**

Pesatnya kemajuan aplikasi fintech telah meningkatkan pentingnya pemahaman kepuasan pengguna untuk peningkatan layanan yang berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk memanfaatkan kekuatan teknik ETL (Extract, Transform, Load) dalam mengekstraksi data kepuasan pengguna pada aplikasi Flip.id platform fintech terkemuka di Indonesia. Studi dimulai dengan mengidentifikasi berbagai sumber data dalam aplikasi yang memberikan wawasan tentang interaksi pengguna, umpan balik, dan pola perilaku. Memanfaatkan proses ETL, data mentah dari sumber-sumber ini pertama kali diekstraksi, kemudian diubah menjadi format standar, memastikan konsistensi dan keandalan. Terakhir, data yang diubah dimuat ke dalam repositori terpusat untuk analisis komprehensif. Hasil awal menunjukkan hubungan yang signifikan antara tingkat kepuasan pengguna dan fitur aplikasi tertentu. Selain itu, teknik ETL terbukti efisien dalam menangani data dalam jumlah besar, memastikan proses yang efisien mulai dari ekstraksi hingga pemuatan. Wawasan yang diperoleh dari data yang diproses menawarkan rekomendasi yang dapat ditindaklanjuti untuk meningkatkan pengalaman pengguna di Flip.id. Kesimpulannya, penerapan teknik ETL untuk mengekstraksi data kepuasan pengguna dapat memberikan wawasan yang sangat berharga bagi aplikasi fintech, membantu dalam menentukan area perbaikan dan memastikan pertumbuhan dan kesuksesan platform yang berkelanjutan.

Kata Kunci: ETL, Kepuasan Pengguna, Fintech, Flip.id, Ekstraksi Data.

ABSTRACT

USER SATISFACTION DATA EXTRACTION IN USING THE FLIP.ID APPLICATION WITH ETL TECHNIQUES

Nama Mahasiswa / NPM : **Rahmat Istighfaroni Alif / 20083010003**
Program Studi : **Sains Data, FASILKOM, UPN Veteran Jatim**
Dosen Pembimbing 1 : **Mohammad Idhom, S.P., S.Kom., M.T.**
Dosen Pembimbing 2 : **Wahyu Syaifullah Jauharias Saputra, S.Kom., M.Kom**

The rapid advancement of fintech applications has highlighted the importance of understanding user satisfaction for continuous service improvement. This study aims to leverage the power of ETL (Extract, Transform, Load) techniques to extract user satisfaction data from Flip.id, a leading fintech platform in Indonesia. The study begins by identifying various data sources within the application that provide insights into user interactions, feedback, and behavior patterns. Utilizing the ETL process, raw data from these sources is first extracted, then transformed into a standardized format, ensuring consistency and reliability. Finally, the transformed data is loaded into a centralized repository for comprehensive analysis. Initial results show a significant relationship between user satisfaction levels and certain application features. Additionally, the ETL techniques proved efficient in handling large volumes of data, ensuring an effective process from extraction to loading. Insights gained from the processed data offer actionable recommendations for enhancing the user experience on Flip.id. In conclusion, applying ETL techniques to extract user satisfaction data can provide valuable insights for fintech applications, aiding in identifying areas for improvement and ensuring the platform's sustainable growth and success.

Keywords: *ETL, User Satisfaction, Fintech, Flip.id, Data Extraction.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "Analisis Kepuasan Pengguna Terhadap Aplikasi Flip.id Menggunakan Teknik ETL (Extract, Transform, Load)". Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, dan dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua dan keluarga yang senantiasa memberikan dorongan dan doa.
2. Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, M.MT., IPU selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, M.T.selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
4. Bapak Dr. Eng. Ir. Dwi Arman Prasetya, ST., MT., IPU selaku Koordinator Program Studi Sains Data Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
5. Bapak Mohammad Idhom, SP., S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing 1
6. Bapak Wahyu Syaifullah JS., S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing 2.
7. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Sains Data UPN “Veteran” Jawa Timur yang sudah berkenan untuk memberikan waktu untuk berkontribusi dalam penelitian ini
8. Teman – teman sains data angkatan 2020 yang sudah saling memberikan semangat

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam Laporan Skripsi ini, namun penulis berharap semoga Proposal Skripsi ini dapat memberikan kontribusi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang ilmu sains data.

Surabaya, juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	<i>ii</i>
SURAT PERNYATAAN.....	<i>iii</i>
ABSTRAK	<i>iv</i>
<i>ABSTRACT</i>	<i>v</i>
KATA PENGANTAR.....	<i>vi</i>
DAFTAR ISI.....	<i>vii</i>
DAFTAR GAMBAR	<i>ix</i>
DAFTAR TABEL	<i>x</i>
DAFTAR LAMPIRAN	<i>xi</i>
BAB I PENDAHULUAN	<i>1</i>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Dasar Teori	5
2.2. Review Penelitian Sebelumnya.....	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	21
3.1. Sumber Data	21
3.2. Metode Analisis Data.....	22
3.3. Diagram Alir Penelitian	24
3.4. Jadwal Penelitian	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27

4.1	EKSTRAK.....	27
4.2	TRANSFROM.....	34
4.3	LOAD.....	44
4.4	Analisis Hasil Database Yang Sudah Di Buat	50
BAB V PENUTUP.....		58
5.1	Kesimpulan.....	58
5.2	Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA.....		61
LAMPIRAN		63
BIODATA PENULIS.....		68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Flowchart Penelitian	25
Gambar 4. 1 hasil dari df_busu.head().....	31
Gambar 4. 2 Hasil dari sorted_df.head()	33
Gambar 4. 3 proses Transformasi.....	34
Gambar 4. 4 Input data hasil ekstraksi	35
Gambar 4. 5 Pembuatan UID (Universal Identity Data)	36
Gambar 4. 6 Pembuatan Surrogate Key(sk) potongan dari gambar 4.3.....	37
Gambar 4. 7 Penghapusan kolom yang tidak relevan potongan dari gambar 4.3. 39	
Gambar 4. 8 tool calculator	40
Gambar 4. 9 Data nama bulan	42
Gambar 4. 10 Penghapusan Kolom Yang Sama	43
Gambar 4. 11 Pembuatan Database di phpMyAdmin	45
Gambar 4. 12 Database Connections.....	46
Gambar 4. 13 Tabel output dan Execute SQL Script tiap Dimensi.....	47
Gambar 4. 14 Pembuatan Tabel Fakta	49
Gambar 4. 15 Tabel fakta	50
Gambar 4. 16 Hasil Analisis Rating 1 pada database yang sudah dibuat.....	51
Gambar 4. 17 Grafik ulasan rating 1 pada aplikasi flip.id.....	52
Gambar 4. 18 Hasil Analisis Rating 2 pada database yang sudah dibuat.....	52
Gambar 4. 19 Grafik ulasan rating 2 pada aplikasi flip.id.....	53
Gambar 4. 20 Hasil Analisis Rating 3 pada database yang sudah dibuat.....	53
Gambar 4. 21 Grafik ulasan rating 3 pada aplikasi flip.id.....	54
Gambar 4. 22 Hasil Analisis Rating 4 pada database yang sudah dibuat.....	54
Gambar 4. 23 Grafik ulasan rating 4 pada aplikasi flip.id.....	55
Gambar 4. 24 Hasil Analisis Rating 5 pada database yang sudah dibuat.....	55
Gambar 4. 25 Grafik ulasan rating 5 pada aplikasi flip.id.....	57

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Contoh studi literatur yang relevan dalam Skripsi	16
Tabel 3. 1 tabel data hasil crawling	21
Tabel 3. 2 Jadwal Penelitian	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 (wajib). Hasil uji plagiasi.....	63
Lampiran 2(wajib). Data penelitian.....	64
Lampiran 3 (wajib). Source Code	65