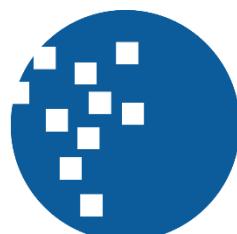


Perancangan Sistem Dashboard Analytics Property PT.Flokq Spaces Indonesia



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LAPORAN MBKM

Mohammad Reza Pahlevi

00000046140

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025**

Perancangan Sistem Dashboard Analytics Property PT.Flokq Spaces Indonesia



LAPORAN MBKM INDEPENDEN

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Sarjana S. Kom

Mohammad Reza Pahlevi

00000046140

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025**

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Mohammad Reza Pahlevi

Nomor Induk Mahasiswa : 00000046140

Program studi : Sistem Informasi

Laporan MBKM Penelitian dengan judul:

“Perancangan Sistem Dashboard Analytics Property PT.Flokq Spaces Indonesia”

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/ penyimpangan, baik dalam pelaksanaan maupun dalam penulisan laporan MBKM, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk laporan MBKM yang telah saya tempuh.

Tangerang, 6 Januari 2025




(Mohammad Reza Pahlevi)

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan MBKM INDEPENDEN dengan judul

“Perancangan Sistem Dashboard Analytics Property PT.Flokq Spaces Indonesia”

Oleh

Nama :

NIM :

Program Studi :

Fakultas :

Telah diujikan pada hari....., <<Tanggal Sidang>>

Pukul 00.00 s/d 00.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Pembimbing

Penguji

<<Nama Lengkap & gelar Dosen>>
<<NIDN/NIK>>

<<Nama Lengkap & gelar Dosen>>
<<NIDN/NIK>>

Ketua << Program Studi >>

<<Nama Lengkap & gelar Dosen>>

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Multimedia Nusantara, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Mohammad Reza Pahlevi
NIM : 00000046140
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
Jenis Karya : Laporan MBKM

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Multimedia Nusantara Hak Bebas Royalti Nonekslusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Perancangan Sistem Dashboard Analytics Property PT.Flokq Spaces Indonesia”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalty Non eksklusif ini Universitas Multimedia Nusantara berhak menyimpan, mengalih media / format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tangerang, 6 Januari 2025

Yang menyatakan,



(Mohammad Reza Pahlevi)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesaiannya penulisan Laporan Magang ini dengan judul: “Perancangan Sistem Dashboard Analytics Property PT.Flokq Spaces Indonesia” dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer Jurusan Sistem Informasi Pada Fakultas Teknik Informatika Universitas Multimedia Nusantara. Universitas Multimedia Nusantara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Andrey Andoko, M.Sc., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng Niki Prastomo, S.T., M.Sc, selaku Dekan Fakultas Teknik & Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ibu Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom, sebagai Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesaiya tesis ini.
5. Kak Khansa Nabilah, sebagai Pembimbing Lapangan yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesaiya laporan MBKM Penelitian.
6. Kepada Perusahaan PT.Flokq Spaces Indonesia
7. Keluarga yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan MBKM ini..

Semoga karya ilmiah ini dapat memberikan kontribusi positif dan bermanfaat bagi pembaca

Tangerang, 6 Januari 2025



(Mohammad Reza Pahlevi)

Perancangan Sistem Dashboard Analytics Property PT.Flokq Spaces Indonesia

Mohammad Reza Pahlevi

ABSTRAK

Penelitian ini berfokus pada pengembangan sistem informasi berbasis dashboard untuk memvisualisasikan data transaksi properti di Flokq. Dengan menggunakan Power BI dan Google BigQuery, data transaksi diproses untuk menghasilkan tampilan visual yang interaktif dan mendukung keputusan strategis. Dashboard ini menampilkan informasi seperti analisis demografi pengguna, preferensi tipe properti, dan pola distribusi geografis properti. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem ini mampu mempercepat pelaporan dan memberikan wawasan yang relevan bagi pengelolaan bisnis. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam pengelolaan data properti secara digital.

Kata kunci: dashboard analytics, properti, Power BI, BigQuery, visualisasi data.

Building Property Analytics Dashboard

System Design PT. Flokq Spaces

Indonesia

Mohammad Reza Pahlevi

ABSTRACT (English)

This research focuses on the development of an information system dashboard to visualize property transaction data at Flokq. By utilizing Power BI and Google BigQuery, transaction data was processed into interactive visuals that support strategic decision-making. The dashboard provides insights such as user demographics, property type preferences, and geographical property distribution patterns. The implementation results indicate that this system accelerates reporting processes and delivers relevant insights for business management. This research aims to contribute to digital property data management practices.

Keywords: *dashboard analytics, property, Power BI, BigQuery, data visualization.*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	1
HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	2
HALAMAN PENGESAHAN	3
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	4
KATA PENGANTAR	5
ABSTRAK	7
<i>ABSTRACT (English)</i>	8
DAFTAR ISI	9
DAFTAR TABEL	14
DAFTAR GAMBAR	15
DAFTAR LAMPIRAN	16
BAB I PENDAHULUAN	17
1.1. Latar Belakang	17
1.2. Rumusan Masalah	19
1.3. Maksud dan Tujuan	19
1.4. Manfaat	20
1.4.1. Praktis	20
1.4.2. Akademis	20
1.4.3. Pengembangan Teknologi	20
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	21
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	21
2.1.1 Visi Misi	23
2.1.2 Visi	23
2.1.3 Misi	23
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan	23
2.3 Fokus Inovasi Teknologi	25
Divisi Data Analytics	25
BAB III PELAKSANAAN PROYEK	26
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	26
3.1.1 Struktur Organisasi Tim Data Analytics	26
3.1.2 Struktur Tim	27
3.2 Mekanisme Koordinasi	27
3.2.1 Jadwal Koordinasi Utama	28
3.3 Tugas dan Uraian Kerja Magang	28
3.3.1 Uraian Kerja Magang	29

3.3.1.1 Tools yang digunakan	31
3.3.1.2 Sistem komunikasi utama	32
3.3.1.3 Whatsapp	33
3.3.1.4 Microsoft Teams dan Excel	34
3.4 Tugas Kerja Magang	35
3.4.2 Proses	36
3.4.3 Menentukan Sumber Data	
Setelah kebutuhan data diidentifikasi, langkah berikutnya adalah menentukan sumber data. Data ini dapat berasal dari:	37
3.4.6 Solusi atas Kendala yang Ditemukan	39
3.5 Raw dataset	39
3.6 Pre-Processing	40
3.6.1 Tahap Pre-Processing dalam BigQuery	41
3.6.2 Strategi	44
3.6.3 Penelusuran	45
3.6.4 Insight	46
3.6.5 Rekomendasi	47
3.6.6 Hasil	48
3.7 Pengumpulan Data Map	49
Tahap 1: Impor Data	53
Tahap 2: Transformasi Data di Power Query Editor	53
Tahap 3: Visualisasi di Power BI	54
Manfaat Transformasi dan Visualisasi	54
Rekomendasi Selanjutnya	54
Langkah yang Dilakukan	55
Tujuan Pengolahan Data Ini	56
Tujuan Pembuatan Hubungan	58
Langkah-Langkah Cleaning Manual	60
Tujuan Cleaning	61
3.8 Hasil Pre-Processing	61
Evaluasi	76
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN	77
Hasil dan Pembahasan	77
4.1 Hasil Visualisasi Dashboard	77
4.2 Insight dari Dashboard	78
4.3 Evaluasi Dashboard	78
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN	80

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Uraian Kerja Magang

27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Perusahaan PT. Flokq Spaces	18
Gambar 2.2 Banner Perusahaan PT. Flokq Spaces	19
Gambar 2.3 Diagram Struktur organisasi Flokq	20
Gambar 3.1 List Agent Pada Website CRM Flokq	27
Gambar 3.2 Group Whatssap Alat Komunikasi Utama	29
Gambar 3.3 Update Checkpoint Di Excel Menggunakan Microsoft Teams	30
Gambar 3.4 Detail Sebuah Unit Pada Website CRM Flokq	31
Gambar 3.5 Data Sales Flokq	36
Gambar 3.6 Transformasi BigQuery	37
Gambar 3.7 Transformasi BigQuery Kategori	39
Gambar 3.8 Transformasi BigQuery ByWhom	41
Gambar 3.9 Transformasi BigQuery Bywhom	43
Gambar 3.10 Website BPS	46
Gambar 3.12 Dataset Bersih Daerah Jawa Barat	47
Gambar 3.13 Impor Dataset Flokq Kedalam Power BI	48
Gambar 3.14 Pengaturan Navigator Untuk Visualisasi Peta	51
Gambar 3.15 Relationship Peta Dengan DATASETFLOKQ	53
Gambar 3.16 Catatan Nama Unit Yang Bertentangan	55
Gambar 3.17 Proses Cleansing Data Peta	55
Gambar 3.18 Pemfilteran Unit Pada Data Peta Yang Bertentangan	56
Gambar 3.19 Pie Chart Rented or Sold	58
Gambar 3.20 Pie Chart Rented or Sold Filtered	59
Gambar 3.21 Treemap Umur	60
Gambar 3.21 Treemap Umur Filtered	61
Gambar 3.22 Bar Chart Rasio Jumlah Kamar	62
Gambar 3.23 Bar Chart Rasio Jumlah Kamar Filtered	64
Gambar 3.24 Line Chart Rent And Sales	65
Gambar 3.25 Line Chart Rent And Sales Filtered	67
Gambar 3.26 Map Unit Yang Disediakan Flokq	68
Gambar 3.27 Map Unit Yang Disediakan Flokq Filtered	70
Gambar 3.28 Dashboard Flokq	71

DAFTAR LAMPIRAN

A. Surat Pengantar MBKM (MBKM 01)	80
B. Kartu MBKM (MBKM 02)	81
C. Daily Task Kewirausahaan (MBKM 03)	82
D. Lembar Verifikasi Laporan MBKM Kewirausahaan (MBKM 04)	223
F. Lampiran pengecekan hasil Turnitin	224