



PEMANFAATAN BUSINESS INTELLIGENCE UNTUK VISUALISASI DATA INDUSTRI  
KECIL MENENGAH SEKTOR PANGAN MENGGUNAKAN TABLEAU (STUDI KASUS  
DINAS PERINDUSTRIAN KOTA PALEMBANG)

SKRIPSI

AKHMAD RAYHAN FITRIANSYAH181410143

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS BINA DARMA PALEMBANG

2023



PEMANFAATAN BUSINESS INTELLIGENCE UNTUK VISUALISASI DATA INDUSTRI KECIL  
MENENGAH SEKTOR PANGAN MENGGUNAKAN TABLEAU (STUDI KASUS DINAS  
PERINDUSTRIAN KOTA PALEMBANG)

AKHMAD RAYHAN FITRIANSYAH

181410143

Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana  
Komputer

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS  
SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS BINA  
DARMA PALEMBANG

2023

**HALAMAN PENGESAHAN**

**Pemanfaatan Business Intelligence untuk Visualisasi Data  
Industri Kecil Menengah Sektor Pangan menggunakan  
Tableau (Studi Kasus Dinas Perindustrian Kota  
Palembang)**

**AKHMAD RAYHAN FITRIANSYAH  
181410143**

**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi**

**Palembang, 14 September 2023**

**Fakultas Sains Teknologi**

**Universitas Bina Darma**

**Dekan,**

**Pembimbing**

  
**Ilman Zuhri Yadi, M.M., M.Kom.**

  
**Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM.**

## HALAMAN PERSETUJUAN

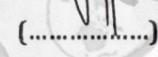
Skripsi Berjudul "Pemanfaatan Business Intelligence untuk Visualisasi Data Industri Kecil Menengah Sektor Pangan menggunakan Tableau (Studi Kasus Dinas Perindustrian Kota Palembang)" Oleh "Akhmad Rayhan Fitriansyah", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Kamis tanggal 14 September 2023.

### Komisi Pengaji

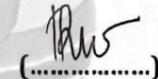
1. Ketua : Ilman Zuhri Yadi, M.M., M.Kom.

  
.....

2. Anggota : Nia Oktaviani, M.Kom.

  
.....

3. Anggota : Tri Oktarina, M.Kom

  
.....

Mengetahui,  
Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Sains Teknologi  
Universitas Bina Darma  
Ketua,



Nita Rosa Damayanti, M.Kom., Ph.D.

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah

Nama:Akhmad Rayhan Fitriansyah

Nim :181410143

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 tim pembimbing ;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukan ke dalam daftar rujukan ;
4. Saya bersedia tugas skripsi, di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta di unggah 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-undang yang berlaku ;

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

Palembang, Agustus 2023

Yang membuat pernyataan,



Akhmad Rayhan Fitriansyah

181410143

# MOTTO DAN PERSEMPAHAN

## Motto :

Jangan pernah menunggu waktu besok untuk menyelesaikan sesuatu karna waktu tidak akan menunggumu.

Keberhasilan adalah sebuah proses. Niatmu adalah awal keberhasilan. Peluh keringatmu adalah penyedapnya. Tetesan air matamu adalah pewarnanya. Doamu dan doa orang-orang di sekitarmu adalah bara api yang mematangkaninya. Kegagalan di setiap langkahmu adalah pengawetnya. akan dari itu, bersabarlah! Allah selalu menyertai orang-orang yang penuh kesabaran dalam proses menuju keberhasilan. Sesungguhnya kesabaran akan membuatmu mengerti bagaimana cara mensyukuri arti sebuah keberhasilan.

Sungguh bersama kesukaran dan keringanan, karena itu bila kau telah selesai (mengerjakan yang lain). Dan kepada Tuhan, berharaplah. (Q.S Al Insyirah : 6-8).

## Persembahan :

Alhamdulillah, atas rahmat dan hidayah-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Karya sederhana ini kupersembahkan untuk:

Skripsi ini adalah bagian dari ibadahku kepada Allah SWT, karena kepada-Nyalah kami menyembah dan kepada-Nyalah kami memohon pertolongan.

Mama dan Papaku, yang telah mendukungku, memberiku motivasi dalam segala hal serta memberikan kasih sayang yang teramat besar yang tak mungkin bisa kubalas dengan apa pun.

Setiap pancaran semangat dalam penulisan ini merupakan dorongan dan dukungan dari keluarga dan sahabat-sahabatku tercinta.

Setiap makna pokok bahasan pada bab-bab dalam skripsi ini merupakan hembusan kritik dan saran dari teman-teman seperjuangan.

## ABSTRAK

*Bussines Intelligence* yaitu sebuah proses untuk melakukan ekstrasi data-data operasional perusahaan dan mengumpulkan dalam sebuah data *warehouse* salah satu nya cara manfaatan *Bussines Intellegence* untuk Visualisasi data dan pemetaan kasus industri kecil menengah sektor pangan di Kota Palembang menggunakan *Tableau* di Dinas Perindustrian Kota Palembang, *Tableau* adalah platform *Bussines Intelligence* untuk membantu dalam melihat dan memahai data, dengan adanya penelitian ini dapat memvisualisasikan kasus industri kecil menengah sektor pangan di Kota Palembang bedasarkan data yang saya dapat di Dinas Perindustrian Kota Palembang, memperlihatkan wilayah Industri Kecil Menengah sektor pangan yang mendominasi di kota Palembang. Memberikan kemudahan dalam menampilkan visualisasi ikm dan membantu dalam mengola data secara mudah dan terigestari satu sama lain.

**Kata Kunci :** *Bussines Intelligence, Visualisasi,Indutri Kecil Menengah Sektor Pangan,Tableau*

# DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	
	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Ruang Lingkup Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.6.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	4
1.6.2 Alat Penelitian.....	4
1.7 Bahan-bahan penelitian.....	4
1.8 Metode Penelitian.....	5
1.9 Metode Pengumpulan Data .....	5
1.10 Sistematika Penulisan .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 <i>Objek Penelitian</i> .....	8
2.2 Tableu.....	10
2.3 Jenis-Jenis <i>Table AU</i> .....	10
2.3 Bussines Intelligence.....	11

2.4 Visualisasi.....	14
2.5 Data Warehouse.....	15
2.6 Industri Kecil Menengah.....	17
2.7 Konsep Dasar Database.....	18
2.8 Data Warehouse.....	19
2.9 Konsep Dasar Business Intelligence.....	28
2.10 Justification.....	31
2.11 Businiess Analysis.....	35
2.12 Data Analysis.....	37
2.13 Konsep Dasar Dashboard.....	42
2.14 Penelitian Terdahulu.....	48
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Langkah Pengolahan Data.....	50
3.2 Eksekusi Data.....	51
3.3 Transformation.....	55
3.4 Implementasikan pada Tableu.....	55
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil .....	57
4.2 Pembahasan .....	57
4.2.1 Upload Data dan Join.....	58
4.2.2 Visualisasi Berdasarkan Tahun.....	59
4.2.3 Visualisasi berdasarkan kecamatan.....	60
4.2.4 Visualisasi berdasarkan jenis produksi.....	60
4.2.5 Visualisasi berdasarkan Kelurahan.....	61
4.2.6 Pemetaan.....	62

4.2.7 Hasil Dashboard.....	63
----------------------------	----

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan .....	64
5.2 Saran .....	65

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

### Tabel

Tabel 3.1 Data Industri Kecil Menengah Sektor Pangan.....	51
Tabel 3.2 Kategori.....	52
Tabel 3.3 UMKM.....	53
Tabel 3.4 Kecamatan.....	53
Tabel 3.5 Tahapan Preprocessing.....	54
Tabel 3.6 Data Transformation.....	54

## DAFTAR GAMBAR

### **Gambar**

Gambar 2.1 Struktur Dinas Perindustrian Kota Palembang.....	10
Gambar 3.1 Membuat <i>project</i> awal pada <i>Aplikasi Tableu</i> .....	56
Gambar 3.1 Membuat <i>project</i> awal pada <i>Aplikasi Tableu</i> .....	56
Gambar 4.1 Proses <i>Upload Data</i> dan <i>Join</i> .....	58
Gambar 4.2 Proses <i>Visualisasi</i> Berdasarkan Tahun.....	59
Gambar 4.3 Proses <i>Visualisasi</i> Berdasarkan Kecamatan.....	60
Gambar 4.4 Proses <i>Visualisasi</i> Berdasarkan Jenis Produksi.....	61
Gambar 4.5 Proses <i>Visualisasi</i> Berdasarkan Kelurahan.....	61
Gambar 4.6 <i>View Data</i> .....	62
Gambar 4.7 Proses <i>Show Me</i> Pemetaan.....	62
Gambar 4.8 Dashborad UMKM Kota Palembang.....	63