

---

# **Business Requirements Document (BRD)**

---

Sales Superstore Performance Analytics

10/04/2023

Version 0.1

**Company Name : PrimeStore**

**Oleh : Makmurry Akbar**

# Makmurry Akbar BRD

## 1 Document Revisions

Date	Version Number	Document Changes
24/03/2023	0.1	Initial Draft

## 2 Approvals

Role	Name	Title	Signature	Date
User	Gilang Pratama			10/04/2023
Business Intelligence	Makmurry Akbar			10/04/2023

---

## 3 Introduction

### 3.1 Project Summary Statement

*[Memberikan riwayat singkat tentang bagaimana proyek diusulkan dan dimulai, termasuk masalah bisnis/masalah yang diidentifikasi, dan manfaat yang diharapkan dari penerapan proyek.]*

Superstore merupakan salah satu cabang dari perusahaan Primestore yang saat ini sedang mengalami kesulitan dalam memahami performa penjualan dan mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan, sehingga kebutuhan untuk dashboard ini sangat penting untuk memudahkan para store manager dalam membuat keputusan yang tepat. Oleh karena itu pihak manajemen memberi tugas kepada tim Business Analyst untuk merencanakan dan merealisasikan project yang dapat menyelesaikan permasalahan ini.

Proyek ini bertujuan untuk menganalisis dan menemukan wawasan tentang Profit, Sales, Produk, dan Pelanggan berdasarkan data Sales Superstore pada periode 2014-2017, lalu menampilkan hasilnya pada dashboard.

Project direncanakan selesai pada 10 April 2023, dan dalam project ini akan menampilkan metrik-metrik penting yang dapat memberikan gambaran dan acuan dalam pengambilan keputusan, serta membuat sistem yang dapat menampilkan insight secara cepat dan mudah digunakan.

Proyek ini mencakup planning, execution, dan delivery yang dibatasi sesuai data Sales Superstore periode 2014-2017.

Pengecualian dilakukan pada data yang tidak berkaitan dengan Sales Superstore, perubahan kebutuhan user yang mendadak, dan fitur/metrik yang belum ada pada dashboard.

---

#### Project Background:

PrimeStore memiliki kebutuhan untuk membuat sebuah dashboard guna menganalisis performa penjualan Superstore yang merupakan salah satu cabang mereka pada tahun ini. Dashboard ini diharapkan dapat memberikan informasi yang cukup detail untuk membantu para store manager di setiap region dalam memahami performa penjualan perusahaan mereka. Dalam rencana mereka, presentasi akan dilakukan pada akhir bulan ini, sehingga dashboard harus siap sebelum presentasi dilakukan.

### 3.2 Project Objectives

*[Harus menggambarkan tujuan keseluruhan dalam mengembangkan produk, deskripsi tingkat tinggi tentang apa yang akan dilakukan produk, bagaimana mereka diselaraskan dengan tujuan bisnis.]*

Project dibuat untuk menganalisa dan menemukan : Profit Insight, Sales Insight, Product Insight, Customer Insight, lalu menampilkannya pada dashboard. Data yang tersedia adalah data sales pada tahun 2014 - 2017. Harapannya adalah setelah project ini dapat membantu secara kualitatif berdasarkan data yang ada untuk memudahkan para store manager membuat keputusan dan mampu mencapai profit margin sebesar 15% di awal kuartal pertama tahun berikutnya, Project direncanakan selesai pada 10 April 2023.

### 3.3 Needs Statement

*[Menggambarkan mengapa proyek diperlukan untuk bisnis dan bagaimana proyek akan dapat memenuhi kebutuhan tersebut.]*

#### Pain Point :

Perusahaan (Superstore) mengalami kesulitan dalam memahami performa penjualan mereka dan mengidentifikasi area yang perlu difokuskan untuk meningkatkan penjualan. Informasi tentang tren penjualan yang relevan dan detail dalam format yang mudah dipahami dan diakses oleh para store manager.

#### Needs :

Kebutuhan untuk dashboard ini menjadi semakin penting karena presentasi akan dilakukan pada akhir bulan ini, sehingga waktu yang tersedia untuk mempersiapkannya sangat terbatas. Jika perusahaan tidak dapat memenuhi kebutuhan ini tepat waktu, mereka berisiko kehilangan kesempatan untuk memperbaiki performa penjualan mereka dan meningkatkan pendapatan.

#### How :

Dalam project ini akan menampilkan metrik-metrik penting yang dapat memberikan gambaran dan acuan dalam pengambilan keputusan, serta membuat sistem yang dapat menampilkan insight secara cepat, dan mudah digunakan.

---

### 3.4 Project Scope

*[Menjelaskan pekerjaan apa yang ada dalam ruang lingkup proyek, dan secara spesifik pekerjaan apa yang berada di luar ruang lingkup proyek.]*

#### 3.4.1 In Scope Functionality

*Scope Functionality project ini terbatas pada data yang digunakan.*

*Data yang digunakan : Sales Superstore periode 2014 - 2017*

Planning :

Melakukan diskusi mengenai kebutuhan dan pain point user

Execution :

Mengumpulkan data yang diperlukan dan memeriksa kesesuaiannya

Melakukan data cleaning, memperbaiki format data agar kualitas data terjamin

Mengolah dan menganalisis data, serta mengidentifikasi tren yang ada pada data

Delivery :

Membuat dashboard sesuai kebutuhan user

Melakukan evaluasi dan pengembangan analisis data

Melakukan integrasi data sesuai data yang digunakan (Sales Superstore)

Troubleshooting error pada tampilan dashboard.

Training penggunaan dashboard

#### 3.4.2 Out of Scope Functionality

*[Di luar scope proyek.]*

Data yang tidak berkaitan dengan Sales Superstore

Perubahan kebutuhan user seminggu sebelum proyek selesai

Beberapa fitur dan matrik yang belum ada pada dashboard yang akan dijelaskan pada Descripts Dashboard

Pengecualian ini dibuat karena data belum tersedia dan atau aplikasi sedang dalam pengembangan. Hal-hal lain yang belum ditetapkan akan ditambahkan pada versi selanjutnya.

---

## Functional Requirements

### 3.4.3 Descripts Dashboard

*[Menjelaskan secara padat dan jelas, mengenai fungsi dari dashboard yang dibangun.]*

Dashboard ini akan memberikan insight performa penjualan pada perusahaan PrimeStore yang divisualisasikan dengan Chart , diagram dan tabel. Dashboard dapat dikontrol menggunakan fungsi filter pada menu filter dan filter chart. Dashboard akan dibagi menjadi 3 halaman yang terdiri dari Executive Summary, Customer Insight, dan Product Insight

**Beberapa metrik yang tersedia pada versi dashboard ini adalah :**

**Profit Margin**

Persentase laba bersih dari total penjualan.

**Profit**

Metrik ini akan memberi tahu kita total laba bersih dari semua penjualan.

**Total Customer**

jumlah pengguna yang telah melakukan pembelian.

**Total Sales**

Metrik ini akan memberi tahu kita total penjualan dari semua produk.

**Total Quantity**

Jumlah total barang yang dipesan

**Total Discount**

Metrik ini akan memberi tahu kita total diskon yang diberikan pada semua penjualan.

**Total Orders**

Jumlah barang yang dipesan customer

**AVG Days To Ship**

rata-rata waktu pengiriman pesanan.

**COGS**

Total biaya operasional

Sedangkan beberapa fitur dan metrik yang belum ada pada dashboard versi ini adalah sebagai berikut :

**Application registration date**

Tanggal customer mendaftar aplikasi

**User Active**

Jumlah pengguna aktif pada aplikasi superstore

**Event Activity**

Aktivitas atau tindakan pengguna pada halaman aplikasi superstore, seperti keranjang, check out, dan cancel.

**Order status**

Status pemesanan customer

**Browser**

Jenis browser yang digunakan customer

**Customer Retention Rate**

Tingkat Retensi Pelanggan

**Customer satisfaction**

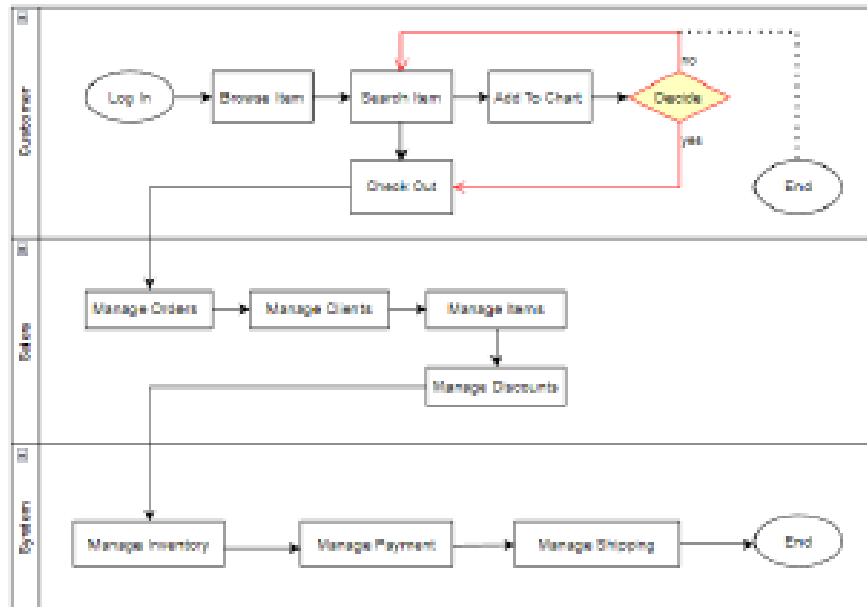
Tingkat Kepuasan Pelanggan

**Forecasting Analysis**

Analisa perkiraan tren di masa mendatang

### 3.4.4 Current Business Process (As-Is)

*[Use Case diagram menggambarkan secara jelas mengenai aktor dan aktivitas yang dilakukan saat ini.]*



### 3.4.5 User Roles

*[Menunjukkan siapa user yang melakukan aktivitas ini.]*

**Customer:** Pengguna yang melakukan transaksi di Superstore

**Sales:** Tim yang bertanggung jawab untuk menjual produk dan melayani pelanggan.

**System:** Sistem ecommerce yang digunakan untuk memfasilitasi transaksi dan mengelola data penjualan.

---

### 3.4.6 Metrics

*[Membahas mengenai data, KPI, formula apa yang akan digunakan dashboard ini.]*

Data yang digunakan adalah data Sales Superstore Periode 2014-2017.

Berikut adalah Metrik yang akan digunakan pada dashboard ini, dan formula yang digunakan :

#### **Profit Margin**

Persentase laba bersih dari total penjualan.

$SUM(Profit)/SUM(Sales)$

#### **Profit**

Metrik ini akan memberi tahu kita total laba bersih dari semua penjualan.

$SUM(Profit)$

#### **Total Customer**

jumlah pengguna yang telah melakukan pembelian.

$COUNT(DISTINCT Customer ID)$

#### **Total Sales**

Metrik ini akan memberi tahu kita total penjualan dari semua produk.

$SUM(Sales)$

#### **Total Discount**

Metrik ini akan memberi tahu kita total diskon yang diberikan pada semua penjualan.

$SUM(Discount * Sales)$

#### **Total Orders**

Jumlah pesanan

$COUNT(Order ID)$

#### **Total Quantity**

Jumlah total barang yang dipesan

$SUM(Quantity)$

#### **AVG Days To Ship**

rata-rata waktu pengiriman pesanan.

$AVG(DATE\_DIFF(Ship Date, Order Date))$

#### **COGS**

Total biaya operasional

$Sales-(Profit+(Discount * Sales))$



---

### 3.4.7 Business Rules

*[Aturan apa sajakah yang berkaitan dengan aktivitas bisnis yang dibangun di dashboard ini.]*

No	Process Name	Process Description
1	Proses Pembaruan Data	Data harus diperbarui secara teratur untuk memastikan keakuratan informasi dalam dashboard.
2	Proses Pengaturan Akses	Akses ke dashboard harus dibatasi hanya untuk orang-orang yang memiliki kepentingan bisnis yang sah
3	Proses Keamanan Data	Data yang terdapat dalam dashboard harus disimpan secara aman dan dilindungi dengan baik dari akses yang tidak sah.
4	Penyusunan Metrik	Dashboard harus mencakup semua metrik penting yang diperlukan untuk memantau kinerja bisnis.
5	Proses Penggunaan Dashboard	Dashboard harus mudah dipahami dan digunakan oleh pengguna bisnis.
6	Proses Visualisasi Data	Data dalam dashboard harus disajikan secara visual dan mudah diinterpretasikan.
7	Proses Pengambilan Tindakan	Setiap perubahan atau masalah dalam kinerja bisnis yang terdeteksi melalui dashboard harus segera ditindaklanjuti.
8	Proses Penyajian Data Holistik	Dashboard harus memberikan pandangan yang holistik tentang bisnis, termasuk operasi, keuangan, dan pemasaran.

9	Proses Pelatihan dan Dukungan Pengguna	Pengguna harus diberikan pelatihan dan dukungan yang cukup untuk memaksimalkan penggunaan dashboard.
10	Proses Pengembangan dan Peningkatan Dashboard.	Dashboard harus terus dikembangkan dan ditingkatkan sesuai dengan kebutuhan bisnis yang berubah

#### 3.4.8 Pre Condition

*[Menunjukkan apa yang dilakukan sistem sebelum terjadinya aktivitas ini.]*

Berikut adalah yang dilakukan sistem sebelum terjadinya aktivitas ini :

**Customer:** Pengguna yang melakukan transaksi di Superstore

1. Browse Items: Pelanggan dapat menjelajahi produk yang tersedia di Superstore
2. Search Items: Pelanggan dapat mencari produk yang diinginkan.
3. Add to Cart: Pelanggan dapat menambahkan produk ke keranjang belanja.
4. Checkout: Pelanggan dapat melakukan pembayaran dan menyelesaikan pembelian.

**Sales:** Tim yang bertanggung jawab untuk menjual produk dan melayani pelanggan.

1. Manage Orders: Tim sales dapat mengelola pesanan yang masuk dan mengatur pengiriman barang.
2. Manage Clients: Tim sales dapat mengelola informasi pelanggan.
3. Manage Items: Tim sales dapat mengelola informasi produk dan harga.
4. Manage Discounts: Tim sales dapat membuat diskon untuk produk tertentu.

**System:** Sistem ecommerce yang digunakan untuk memfasilitasi transaksi dan mengelola data penjualan.

1. Manage Inventory: Sistem dapat mengelola stok barang yang tersedia.
2. Manage Payment: Sistem dapat mengatur pembayaran yang dilakukan oleh pelanggan.
3. Manage Shipping: Sistem dapat mengatur pengiriman barang.

---

### 3.4.9 Pra Condition

*[Menunjukkan apa yang dilakukan sistem setelah terjadinya aktivitas ini.]*

Berikut adalah yang dilakukan sistem setelah terjadinya aktivitas ini :

**Customer:** Pengguna yang melakukan transaksi di Superstore

1. Browse Items: Pelanggan dapat menjelajahi produk yang tersedia di Superstore
2. Search Items: Pelanggan dapat mencari produk yang diinginkan.
3. Add to Cart: Pelanggan dapat menambahkan produk ke keranjang belanja.
4. Checkout: Pelanggan dapat melakukan pembayaran dan menyelesaikan pembelian.

**Sales:** Tim yang bertanggung jawab untuk menjual produk dan melayani pelanggan.

1. Manage Orders: Tim sales dapat mengelola pesanan yang masuk dan mengatur pengiriman barang.
2. Manage Clients: Tim sales dapat mengelola informasi pelanggan.
3. Manage Items: Tim sales dapat mengelola informasi produk dan harga.
4. Manage Discounts: Tim sales dapat membuat diskon untuk produk tertentu.

**System:** Sistem ecommerce yang digunakan untuk memfasilitasi transaksi dan mengelola data penjualan.

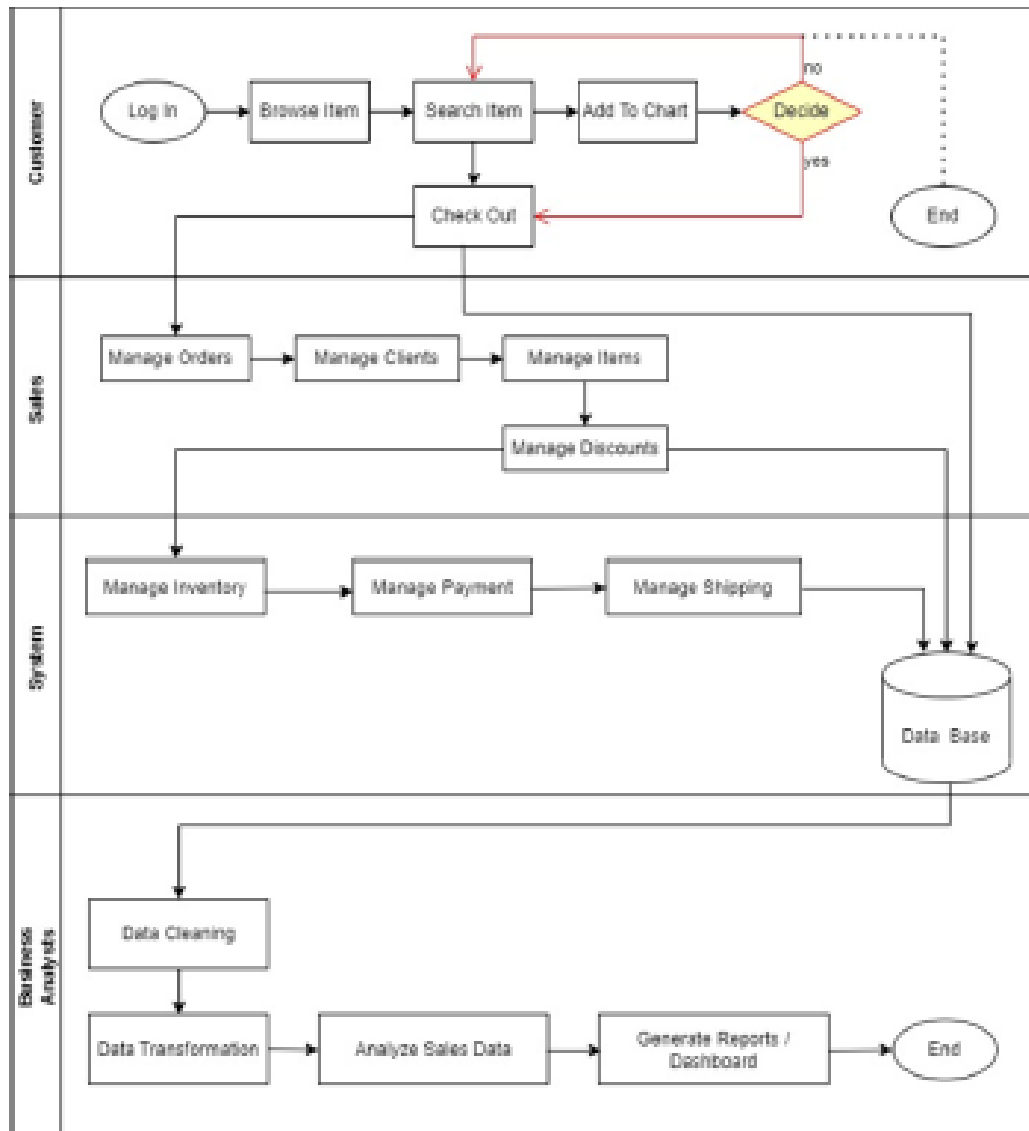
1. Manage Inventory: Sistem dapat mengelola stok barang yang tersedia.
2. Manage Payment: Sistem dapat mengatur pembayaran yang dilakukan oleh pelanggan.
3. Manage Shipping: Sistem dapat mengatur pengiriman barang.

**Business Analysts:** Tim yang bertanggung jawab untuk menganalisis data penjualan dan mengambil keputusan strategis berdasarkan hasil analisis tersebut.

1. Data Cleaning : Tim Business Analysts membersihkan data dari kesalahan, ketidakakuratan, atau kecacatan yang dapat mempengaruhi kualitas data
2. Data Transformation : Tim Business Analysts mengubah format atau struktur data agar sesuai dengan kebutuhan analisis atau pemodelan yang akan dilakukan
3. Analyze Sales Data: Tim Business Analysts dapat menganalisis data penjualan untuk mengambil keputusan strategis.
4. Generate Reports: Tim Business Analysts dapat menghasilkan laporan penjualan untuk informasi yang dibutuhkan.

### 3.4.10 Activity Diagram (To-Be)

[Use Case diagram yang menggambarkan alur kerja / proses bagaimana menggunakan dashboard yang dibangun.]



### 3.4.11 Validation

*[Menjelaskan semua validasi yang ada, dan menuliskan pesan error apa yang akan muncul ketika data yang dimasukkan tidak valid.]*

**Metrik pembanding :** Periode sebelumnya

**Kondisi :** apabila data tidak ada (Rentang tanggal tidak pada periode 2014-2017)

**Pesan Error :** tampilan "(kosong)" pada matrik pembanding

**Filter Rentang tanggal**

**Kondisi :** apabila data tidak ada (Rentang tanggal tidak pada periode 2014-2017)

**Pesan Error :** data tidak tersedia , error konfigurasi

**Error Sistem**

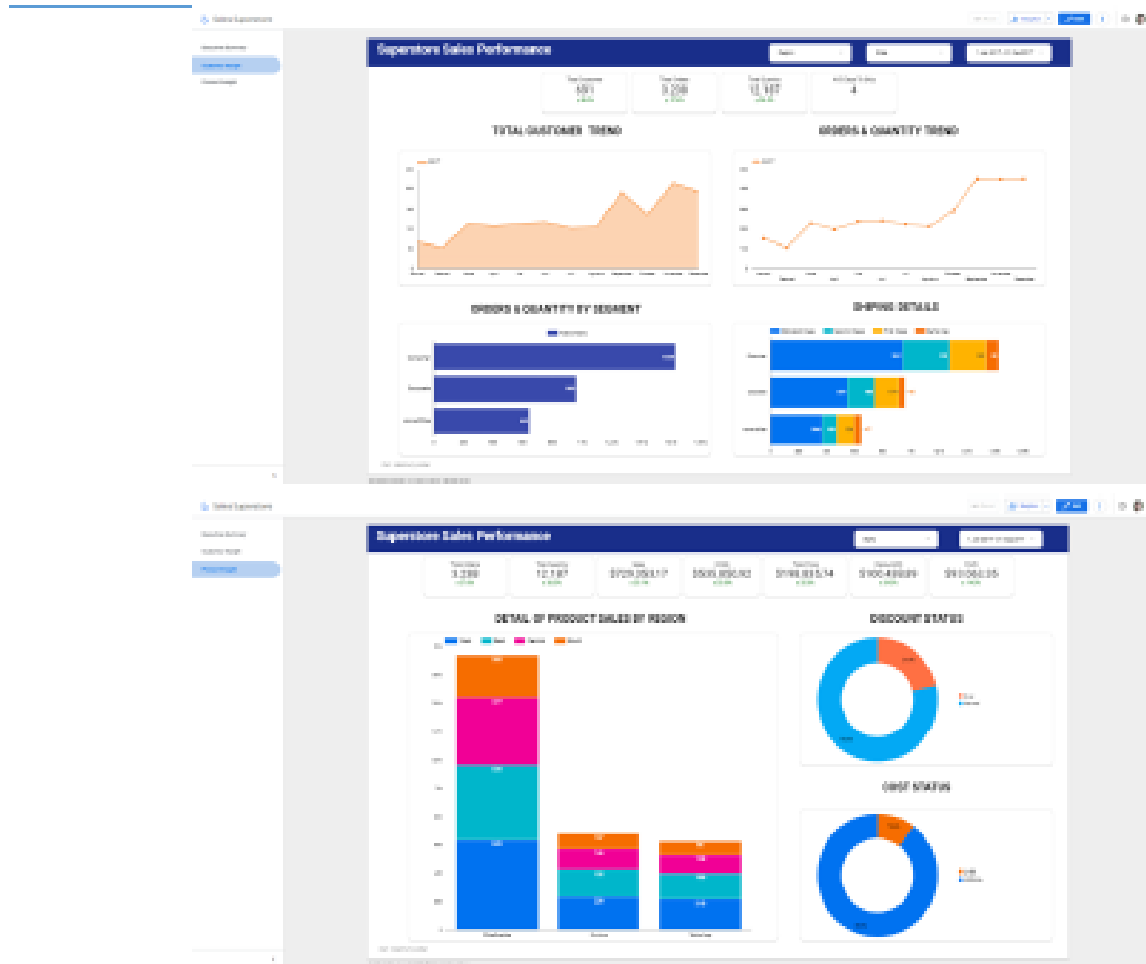
**Kondisi :** Chart pada dashboard tidak muncul

**Pesan Error :** Terjadi error sistem pada looker studio. Data yang ditentukan tidak dapat ditampilkan

### 3.4.12 Dashboard Design

*[Desain tampilan dashboard yang akan dibuat, bisa dengan photoshop, excel, power point.]*





### 3.5 Technical Requirements

*[Memberikan deskripsi lengkap tentang faktor-faktor yang dapat berpengaruh pada keberhasilan proyek, terutama faktor-faktor yang terkait dengan teknis atau operasional yang ada di lingkungan perusahaan.]*

Beberapa faktor teknis dan operasional terdiri dari Hardware and Storage, Access Requirement, dan Database yang akan dijelaskan di halaman berikutnya.

---

### 3.5.1 Hardware and Storage

*[Berisi informasinya yang dibutuhkan dalam mendukung pembuatan dashboard Operating System, Memory, CPU, Storage, dll.]*

Dashboard yang akan digunakan adalah Looker Studio , yaitu dashboard berbasis web oleh karena itu dibutuhkan spesifikasi laptop atau komputer minimal sebagai berikut :

Sistem operasi: Windows 10 atau yang lebih baru, atau Mac OS X 10.9 atau yang lebih baru, atau Linux yang didukung.

Browser web: Versi terbaru dari Google Chrome atau Mozilla Firefox.

Resolusi layar: Minimal 1280 x 800 piksel.

CPU : Tidak memerlukan CPU tertentu karena aplikasi dashboard ini berbasis web

Koneksi internet: Koneksi internet yang stabil dan cepat, karena Data Studio mengandalkan koneksi internet untuk mengambil data dari sumbernya dan menampilkan laporan.

Akun Google: Anda harus memiliki akun Google untuk menggunakan Data Studio.

### 3.5.2 Access Requirement

*[Berisi tentang daftar user/instansi yang akan mendapatkan hak akses terhadap dashboard yang dibangun.]*

Berikut ini adalah user/instansi yang akan mendapatkan hak akses terhadap dashboard yang dibangun :

- User C-Level
- Manajer Finance
- Manager Marketing & Sales
- Tim Business Analyst

### 3.5.3 Database

*[Berisi tentang informasi-informasi mengenai database yang akan digunakan meliputi*

*Jenis database, nama database, versi database, ekspektasi volume transaksi yang dibutuhkan, perkiraan ukuran database dll.]*

Jenis Database : Relational Database (PostgreSQL)

Nama Database : sales

Versi Database : 0.1

Ekspektasi Volume Transaksi: 500 transaksi per hari

Perkiraan Ukuran Database: 15 GB untuk peninjauan 1 tahun

No	Process Name	Data	Formula
1.	Default Type	Categories Table	#"Changed Type1" = Table.TransformColumnTypes( #"Promoted Headers",{{"Product ID", type text}, {"Category", type text}, {"Sub-Category", type text}, {"Product Name", type text}}),
2.	Data Cleaning	Categories Table	#"Removed Duplicates Product ID" = Table.Distinct(#"Changed Type 1", {"Product ID"}),
3	Data Transformation	Categories Table	#"Capitalized Each Word" = Table.TransformColumns(#"Re moved Duplicates Product ID",{{"Product Name", Text.Proper, type text}}),
4	Data Cleaning	Categories Table	#"Removed Duplicates Product Name" = Table.Distinct(#"Capitalized Each Word", {"Product Name"}),
5	Data Cleaning	Categories Table	#"Removed Blank Rows" = Table.SelectRows(#"Removed Duplicates Product Name", each not List.IsEmpty(List.RemoveMatchI ngItems(Record.FieldValues( ), {"", null}))),



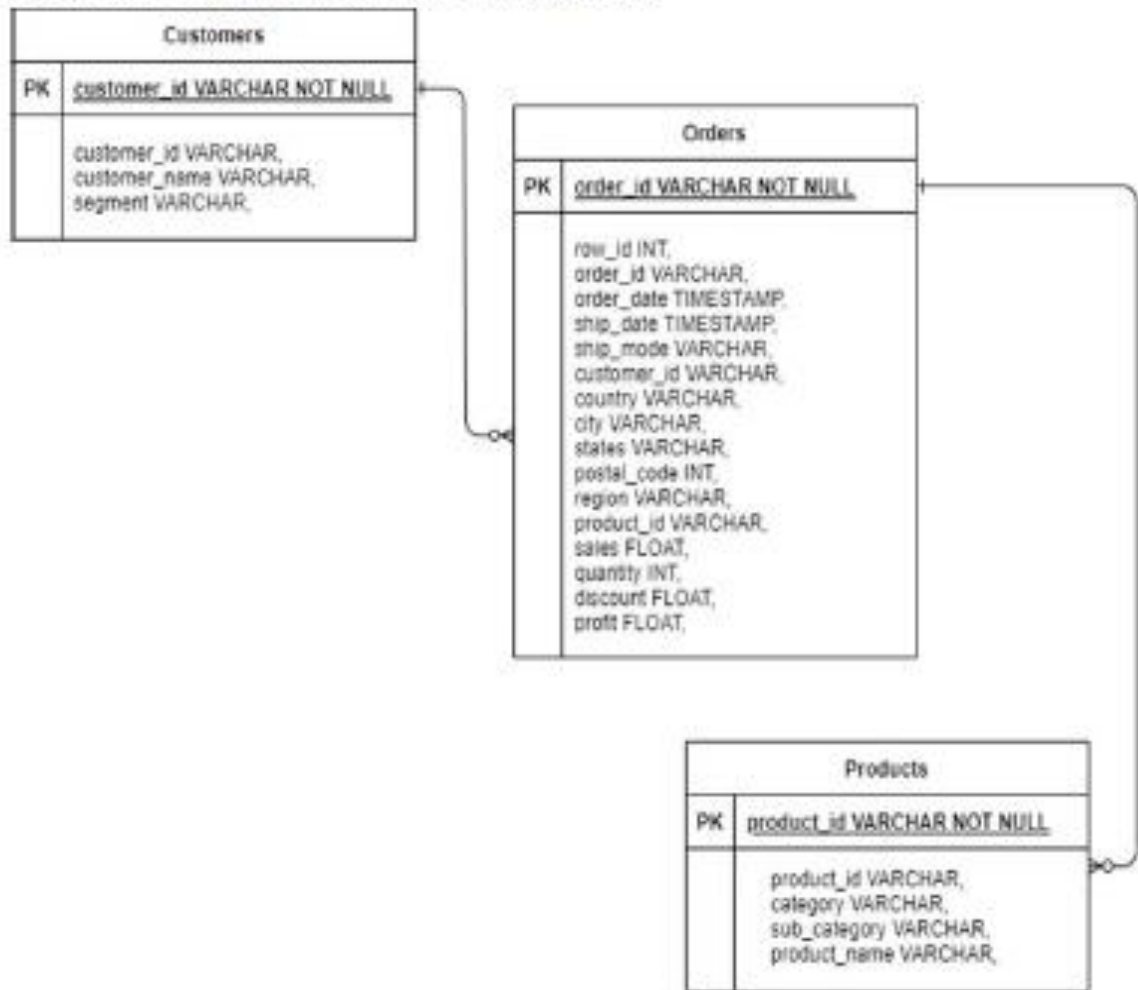
6	Data Transformation	Categories Table	#"Replaced Value" = Table.ReplaceValue(#"Removed Blank Rows",,";",Replacer.ReplaceText,{"Product Name"})
7	Default Type	Customer Table	#"Changed Type1" = Table.TransformColumnTypes( #"Promoted Headers",{{"Customer ID", type text}, {"Customer Name", type text}, {"Segment", type text}})
8	Default Type	Order Table	#"Changed Type" = Table.TransformColumnTypes( #"Promoted Headers",{{"Row ID", Int64.Type}, {"Order ID", type text}, {"Order Date", type date}, {"Ship Date", type date}, {"Ship Mode", type text}, {"Customer ID", type text}, {"Country", type text}, {"City", type text}, {"State", type text}, {"Postal Code", Int64.Type}, {"Region", type text}, {"Product ID", type text}, {"Sales", type number}, {"Quantity", Int64.Type}, {"Discount", type number}, {"Profit", type number}}),
9	Data Cleaning	Order Table	#"Removed Blank Rows" = Table.SelectRows(#"Changed Type", each not List.IsEmpty(List.RemoveMatchingItems(Record.FieldValues( ), {"", null}))),
10	Data Cleaning	Order Table	#"Replaced Value" = Table.ReplaceValue(#"Removed Blank Rows", "Southn", "South", Replacer.ReplaceText,{"Region"})

11	Join Table	Order Table , Customer Table	Source = Table.NestedJoin(Order, { "Customer ID" }, Customer, { "Customer ID" }, "Customer", JoinKind.LeftOuter),
12	Data Transformation	Superstore Table	#"Expanded Customer" = Table.ExpandTableColumn(Sou rce, "Customer", {"Customer Name", "Segment"}, { "Customer.Customer Name", "Customer.Segment"}),
13	Data Transformation	Superstore Table	#"Renamed Columns" = Table.RenameColumns(#"Expa nded Customer", {"Customer.Custome r Name", "Customer Name"}, { "Customer.Segment", "Segment"})),
14	Data Transformation	Superstore Table	#"Reordered Columns" = Table.ReorderColumns(#"Rena med Columns", {"Row ID", "Order ID", "Order Date", "Ship Date", "Ship Mode", "Customer ID", "Customer Name", "Segment", "Country", "City", "State", "Postal Code", "Region", "Product ID", "Sales", "Quantity", "Discount", "Profit"}),
15	Join Table	Superstore Table, Categories Table	#"Merged Queries" = Table.NestedJoin(#"Reordered Columns", {"Product ID"}, Categories, {"Product ID"}, "Categories", JoinKind.Inner),

16	Data Transformation	Superstore Table	<p>#"Expanded Categories" = Table.ExpandTableColumn(#"Merged Queries", "Categories", {"Category", "Sub-Category", "Product Name"}, {"Categories.Category", "Categories.Sub-Category", "Categories.Product Name"}),</p>
17	Data Transformation	Superstore Table	<p>#"Renamed Columns1" = Table.RenameColumns(#"Expanded Categories",{"Categories.Category", "Category"}, {"Categories.Sub-Category", "Sub-Category"}, {"Categories.Product Name", "Product Name"}),</p>
18	Data Transformation	Superstore Table	<p>#"Reordered Columns1" = Table.ReorderColumns(#"Renamed Columns1",{"Row ID", "Order ID", "Order Date", "Ship Date", "Ship Mode", "Customer ID", "Customer Name", "Segment", "Country", "City", "State", "Postal Code", "Region", "Product ID", "Category", "Sub-Category", "Product Name", "Sales", "Quantity", "Discount", "Profit"}),</p>
19	Data Transformation	Superstore Table	<p>#"Sorted Rows" = Table.Sort(#"Reordered Columns1",{"Row ID", Order.Ascending})</p>

### 3.5.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

[ERD adalah model diagram untuk menggambarkan hubungan atau relasi data antar tabel atas dashboard yang dibangun. Dengan ERD data model yang terbentuk dapat digambarkan dengan lebih terstruktur dan terlihat rapi.]



---

### 3.5.5 Concerns and Issues

*[Berisi tentang asumsi-asumsi yang akan berpengaruh terhadap hal-hal teknis.  
Misalkan : data yang akan digunakan saat ini masih belum stabil karena aplikasi yang menghasilkan data ini masih dalam proses development.]*

Keterbatasan sumber data: Salah satu tantangan dalam proyek pembuatan dashboard sales performance adalah mendapatkan sumber data yang lengkap dan memadai. Jika data yang digunakan terbatas atau tidak lengkap, maka dashboard tidak akan memberikan gambaran yang komprehensif tentang performa penjualan.

Database yang digunakan saat ini masih dalam pengembangan sehingga masih butuh beberapa penyesuaian data

Keterbatasan teknis: Dalam pembuatan dashboard sales performance, mungkin akan muncul keterbatasan teknis seperti keterbatasan kapasitas penyimpanan atau keterbatasan performa sistem yang dapat mempengaruhi kemampuan dashboard untuk menampilkan dan mengolah data secara efisien.

Kurangnya keahlian teknis: Pembuatan dashboard sales performance membutuhkan keahlian teknis dalam pengolahan data dan pemrograman. Jika tim tidak memiliki keahlian yang memadai, maka proyek mungkin mengalami kesulitan dalam mengatasi tantangan teknis yang muncul.

---

## Human Resources

*[Human Resources disini menyangkut pre and post proyek. Pre artinya siapa saja orang-orang yang terlibat dalam proyek ini, apa kepentingan mereka atas proyek ini, siapa yang memiliki data yang akan diolah di proyek ini. Post artinya siapa yang akan bertanggung jawab atas proses maintenance proyek ini, siapa yang akan menggunakan dan siapa yang bertanggung jawab apabila ada error atau incident.]*

### Pre-Proyek:

**Tim Proyek:** Terdiri dari tim yang terdiri dari anggota dari departemen Data Engineer, Business Analyst dan Sales

**Pengawas :** Manajer Marketing dan Sales

Tim Business Analyst bertanggung jawab untuk merencanakan dan menjalankan proyek ini, sementara Data Engineer bertanggung jawab untuk mengembangkan dan memelihara infrastruktur teknologi dan data, dan tim Sales akan memberi informasi data yang diperlukan serta memvalidasi data sesuai domain. Manajer Marketing dan Sales akan menggunakan dashboard untuk memantau kinerja penjualan mereka.

**Tujuan Proyek:** Tujuan utama proyek ini adalah untuk memberikan pandangan yang jelas dan real-time tentang performa penjualan kepada manajemen dan karyawan. Dashboard ini akan membantu manajemen dalam pengambilan keputusan strategis dan memungkinkan karyawan untuk memantau kinerja mereka secara terus-menerus.

**Data:** Proyek ini akan memanfaatkan tiga jenis data utama, yaitu data customer, data product, dan data order. Data ini akan diekstrak dari sistem Sales dan dapat diakses oleh Business Analyst untuk diolah.

### Post-Proyek:

**Maintenance Proyek:** Setelah proyek selesai, Business Analyst akan bertanggung jawab untuk memelihara dan memperbaiki dashboard sales performance. Mereka akan memastikan bahwa sistem tetap berjalan lancar dan akan memperbaiki setiap masalah teknis yang mungkin muncul.

**Pengguna:** Dashboard sales performance akan digunakan oleh C-Level, Manajer Sales Region, dan Manajer Keuangan. Mereka akan mengakses dashboard ini untuk melihat performa penjualan secara real-time dan membuat keputusan berdasarkan data yang tersedia.

**Tanggung Jawab:** Tim Business Analyst akan bertanggung jawab jika ada masalah teknis atau insiden yang terjadi di dashboard. Tim Sales akan bertanggung jawab untuk memasukkan data dengan benar ke dalam sistem Sales, sementara Manajer Marketing dan Sales akan bertanggung jawab untuk mengawasi proyek secara keseluruhan dan memastikan tujuan proyek tercapai.

---

### 3.6 Timeline & deadlines

*[Disini bisa digunakan Gantt Chart, metode scrum, atau metode apapun selama menggambarkan bagaimana progress dari proyek dalam jangka waktu yang ditetapkan. Dan juga ini akan membantu kita mengukur deadline yang masuk akal sesuai dengan kondisi bisnis yang berjalan.]*

Task Name	10 March 2023	17 March 2023	24 March 2023	31 March 2023	09 April 2023
Planning					
Research					
Design					
Implementation					
Follow Up					

### 3.7 Assumptions

*[Berkaitan dengan isu-isu yang belum pasti di dalam proyek ini.]*

Berikut ini adalah isu-isu yang belum pasti di dalam proyek ini:

**Ukuran Kinerja:** Isu lain yang belum pasti dalam proyek dashboard sales performance adalah penentuan ukuran kinerja atau Key Performance Indicators (KPIs) yang relevan. KPIs yang berbeda dapat memberikan pandangan yang berbeda tentang kinerja penjualan, dan mungkin perlu diperdebatkan dan disepakati dengan pemangku kepentingan.

**Desain Dashboard:** Desain dashboard juga merupakan isu yang belum pasti. Penting untuk mempertimbangkan bagaimana informasi akan disajikan dan bagaimana user akan berinteraksi dengan dashboard. Desain yang buruk dapat menyebabkan informasi menjadi tidak mudah dibaca atau dimengerti oleh pengguna.

**Keamanan Data:** Dalam proyek dashboard sales performance, keamanan data juga merupakan isu penting. Pastikan bahwa data sensitif yang muncul dalam dashboard tidak dapat diakses oleh orang yang tidak berwenang dan pertimbangkan juga kebijakan keamanan data yang perlu diimplementasikan.

**Perkembangan Proyek:** Terakhir, isu yang belum pasti dalam proyek dashboard sales performance adalah perkembangan proyek. Penting untuk memiliki rencana dan jadwal yang realistis untuk memastikan proyek berjalan dengan baik dan dapat diselesaikan tepat waktu. Namun, mungkin ada perubahan atau masalah yang muncul di sepanjang jalan, jadi pastikan ada fleksibilitas dalam jadwal proyek.

---

### 3.8 Cost & Benefit

*(Biaya yang dikeluarkan atas proyek ini (bukan hanya uang, bisa juga waktu yang dibutuhkan untuk menyediakan report) dan keuntungan yang diperoleh setelah proyek ini berjalan.)*

#### Cost :

**Biaya pengembangan:** Biaya untuk mengembangkan dashboard sales performance dapat termasuk biaya untuk membeli perangkat lunak, membayar tim pengembang, dan biaya lain yang terkait dengan pengembangan dashboard.

**Biaya integrasi:** Jika data harus diambil dari beberapa sistem bisnis yang berbeda, biaya untuk mengintegrasikan sistem-sistem tersebut mungkin diperlukan.

**Biaya pelatihan:** Pelatihan pengguna untuk menggunakan dashboard sales performance mungkin diperlukan, dan biaya untuk pelatihan tersebut dapat menjadi bagian dari biaya proyek.

#### Benefit :

**Pengambilan keputusan yang lebih baik:** Dashboard sales performance dapat memberikan pandangan yang lebih baik tentang kinerja penjualan, memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih baik dan lebih cepat.

**Penghematan waktu:** Dengan dashboard sales performance, pengguna dapat menghemat waktu dalam memeriksa data dan memperoleh informasi yang mereka butuhkan dengan lebih cepat.

**Pengembangan strategi yang lebih baik:** Dengan melihat data penjualan dalam satu tampilan, tim manajemen dapat mengembangkan strategi yang lebih baik untuk meningkatkan penjualan.

**Penghematan biaya:** Dengan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penjualan, perusahaan dapat mengurangi biaya operasional dan meningkatkan keuntungan.

*Namun, perlu diingat bahwa keuntungan yang diperoleh dari proyek dashboard sales performance mungkin sulit untuk diukur dengan cara yang kuantitatif dan pasti. Oleh karena itu, manfaat seperti meningkatkan kepuasan pelanggan atau reputasi perusahaan mungkin tidak dapat diukur dengan mudah dalam bentuk angka.*



---

## 4 Appendices

### 4.1 List of Acronyms

*[Jika perlu, buat daftar akronim yang digunakan di seluruh dokumen BRD untuk membantu pemahaman.]*

1. **Access Requirement:** Kebutuhan akses yang diperlukan untuk mengakses dashboard.
2. **Browser web:** Browser web yang kompatibel dengan dashboard.
3. **CPU:** Unit Pemrosesan Pusat yang diperlukan untuk menjalankan dashboard.
4. **Database:** Tempat penyimpanan data yang digunakan oleh dashboard.
5. **Dashboard:** Tampilan visual yang menampilkan metrik dan KPI untuk sales performance.
6. **Default Type:** Tipe data default yang ditampilkan pada dashboard.
7. **Delivery:** Tahap penyampaian analisa dan insight yang berupa dashboard kepada pengguna.
8. **Execution:** Tahap eksekusi dan pengembangan dashboard.
9. **Fitur:** Fitur (kolom) yang terdapat pada data.
10. **Filter Rentang tanggal:** Filter untuk menampilkan data berdasarkan rentang tanggal tertentu.
11. **Hardware and Storage:** Perangkat keras dan ruang penyimpanan yang diperlukan untuk menjalankan dashboard.
12. **KPI:** Indikator Kinerja Utama yang digunakan untuk mengukur kinerja penjualan.
13. **Memory:** Memori yang diperlukan untuk menjalankan dashboard.
14. **Metrik:** Data yang digunakan untuk mengukur kinerja penjualan.
15. **Matrik pembanding:** Data yang digunakan untuk membandingkan kinerja penjualan dengan periode waktu tertentu.
16. **Operating System:** Sistem operasi yang diperlukan untuk menjalankan dashboard.
17. **Pain Point:** Masalah atau kesulitan yang dapat diatasi oleh dashboard.
18. **Planning:** Tahap perencanaan dalam pembuatan dashboard.
19. **Storage:** Ruang penyimpanan yang diperlukan untuk menyimpan data yang digunakan oleh dashboard.

---

## 4.2 Glossary of Terms

*[Jika diperlukan, identifikasi dan definisikan istilah apa pun yang mungkin asing bagi pembaca, termasuk istilah yang unik bagi organisasi.]*

1. **AVG Days To Ship:** Rata-rata jumlah hari yang dibutuhkan untuk mengirim pesanan kepada pelanggan.
2. **COGS:** Biaya barang yang dijual (Cost of Goods Sold) adalah biaya untuk memproduksi atau memperoleh barang yang dijual.
3. **Drill Down:** Kemampuan untuk mengklik suatu bagian data untuk memperbesar detail dan mendapatkan informasi lebih lanjut.
4. **Filter:** Mencari data tertentu dari keseluruhan data yang tersedia sesuai kriteria yang ditentukan.
5. **Filter Rentang tanggal:** Jenis filter yang memungkinkan pengguna untuk memilih rentang tanggal tertentu untuk menampilkan data.
6. **Profit:** Selisih antara pendapatan dan biaya yang dihasilkan dari penjualan barang atau layanan.
7. **Profit Margin:** Persentase profit yang dihasilkan dari penjualan barang atau layanan.
8. **Refresh:** Memperbarui tampilan data terbaru.
9. **Regional Performance:** Kinerja penjualan pada wilayah atau daerah tertentu.
10. **Sales By State:** Data penjualan yang dikelompokkan berdasarkan wilayah negara bagian.
11. **Sales Trend:** Tren penjualan seiring waktu.
12. **Tool Tips:** Informasi tambahan yang muncul saat pengguna mengarahkan kursor ke suatu bagian data.
13. **Total Customer:** Jumlah total pelanggan.
14. **Total Discount:** Jumlah total diskon yang diberikan pada penjualan.
15. **Total Orders:** Jumlah total pesanan yang diterima.
16. **Total Quantity:** Jumlah total barang atau layanan yang terjual.
17. **Total Sales:** Jumlah total pendapatan yang dihasilkan dari penjualan barang atau layanan.
18. **T/A** dapat merujuk pada "To/As of" yang berarti "Sampai/Diperhitungkan pada". Dalam konteks ini, T/A digunakan untuk menentukan rentang waktu tertentu yang akan dibandingkan, misalnya, dari tanggal 1 Januari sampai dengan 31 Desember dalam empat tahun yang berbeda (1 Januari 2014 - 31 Desember 2017).

---

### 4.3 Related Documents

*[Berikan daftar dokumen atau data, termasuk tautan, yang diujuk dalam BRD.]*

Dataset : Superstore

Link Dashboard Project :

<https://lookerstudio.google.com/reporting/6b7ef00f-e25e-4199-9707-81abbd089e99>

Referensi bacaan :

<https://www.opentracker.net/article/churn-rate>

<https://www.opentracker.net/article/churned-users>

<https://www.investopedia.com/terms/p/profitmargin.asp>

<https://www.airops.com/blog/sales-performance-metrics#:~:text=Sales%20metrics%20>