
AMMY TSANIA PRIMASTUTI

Business Requirements Document (BRD)

Gold Challenge

2017

Version 1.00

PIC: Ammy Tsania

1 Document Revisions

Date	Version Number	Document Changes
12/1/2017	0.1	Initial Draft
12/14/2017	0.5	Additional Data
12/14/2017	1.0	Fixed Data

2 Approvals / Acknowledge

Role	Name	Title	Signature	Date
User				
Business Intelligence	Ammy Tsania	Officer		

3 Introduction

3.1 Project Summary Statement

Kurangnya SDM dalam bidang data membuat laporan harian/bulanan/tahunan lebih lama dikerjakan, dan membuat PIC terkait menjadi overwhelmed karena banyaknya data yang harus dikerjakan secara manual. Oleh karena itu, project ini memiliki fungsi untuk memberikan laporan mengenai performa penjualan pada tahun 2017 melalui dashboard kepada user/PIC terkait. Serta, untuk mengetahui produk apa saja yang memiliki peningkatan dan penurunan penjualan untuk mengetahui tren produk pada tahun 2017. Project ini diharapkan dapat membantu user/PIC terkait dalam memonitor, dan/atau mengolah data untuk meningkatkan penjualan di tahun berikutnya.

3.2 Project Objectives

Specific: Performance penjualan tahun 2017 dapat diakses dan dimonitor secara langsung oleh user/PIC terkait. Serta, untuk mengetahui produk apa saja yang memiliki peningkatan dan penurunan penjualan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui tren produk pada tahun 2017.

Attainable: Dataset yang akan ditampilkan dalam dashboard berasal dari penjualan harian toko yang terdapat di setiap region.

Time bound: Pembuatan dashboard ini diharapkan selesai dalam kurun waktu 4 minggu, dan diharapkan di minggu pertama di bulan selanjutnya sudah dapat diimplementasikan kepada user terkait.

3.3 Needs / Problem Statement

Berdasarkan hasil meeting dari user/PIC terkait, laporan penjualan tahunan yang sudah diterima di tahun sebelumnya cukup memakan waktu yang lama karena pengerjaannya dilakukan secara manual, dan untuk pengecekan data juga dilakukan secara manual. Hal ini dikhawatirkan akan adanya kesalahan penginputan data, dan/atau duplikasi data. Sehingga laporan akhir menjadi tidak akurat.

3.4 Project Scope

Scope yang termasuk dalam project ini adalah data pembelian (Order), kategori produk (Categories), dan data pelanggan (Customers). Kemudian divisi yang bertanggung jawab dalam keberlangsungan project ini adalah Business Intelligence. Sedangkan scope yang tidak termasuk/di luar project ini adalah seluruh data dan divisi yang tidak memiliki hubungan dengan pembuatan project ini.

3.4.1 In Scope Functionality

- Dataset: Data order, Data categories, Data customers
- Divisi: Business Intelligence

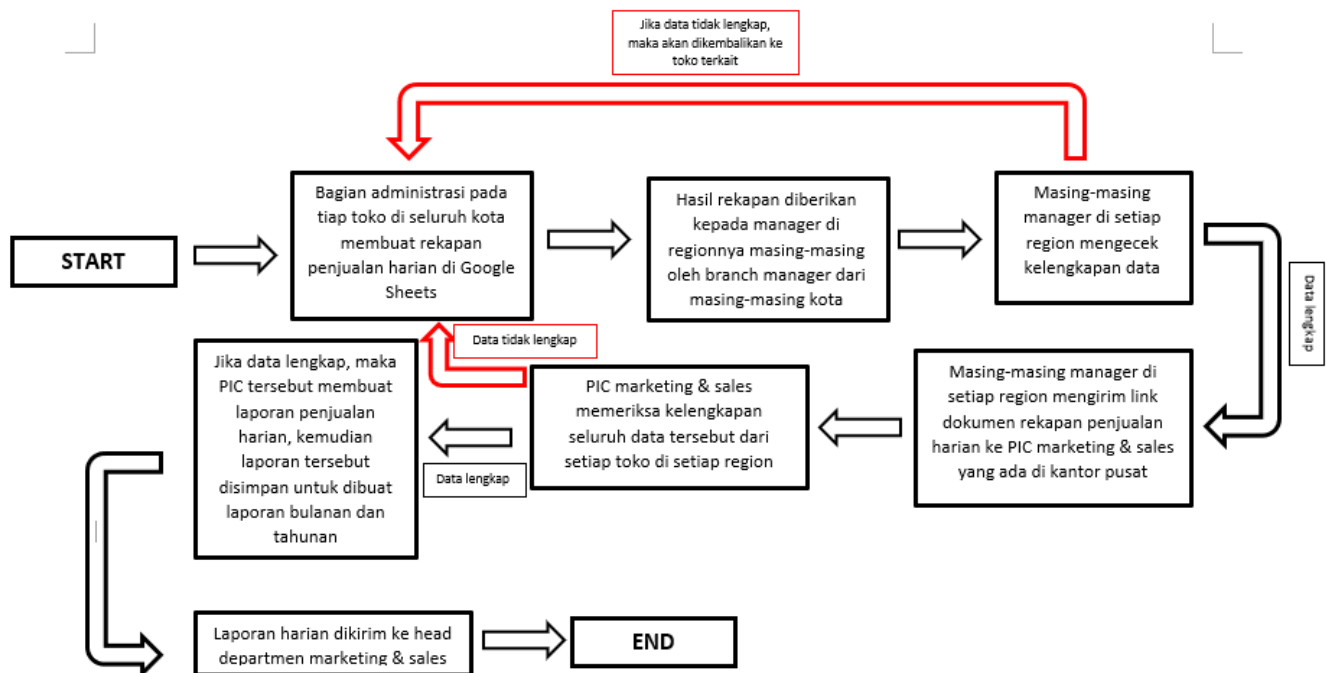
3.5 Functional Requirements

3.5.1 Dashboard Description

Dashboard yang akan dibuat adalah dashboard performa penjualan di tahun 2017 agar laporan penjualan dapat diakses dan dimonitor secara langsung oleh user/PIC terkait. Di dalam dashboard ini harus terdapat hal-hal berikut:

- Performa sales per region di tahun 2017
- Performa profit per region di tahun 2017
- Performa average profit per sales tahun 2017
- Performa customer yang melakukan pembelian di tahun 2017
- Performa product yang terjual dan menjadi tren di tahun 2017
- Performa hubungan antara diskon dan profit di tahun 2017

3.5.2 Current Business Process (As-Is)



3.5.3 Business Rules

No	Process Name	Description
1.	Laporan transaksi harian	Dilakukan oleh staf administrasi di seluruh toko di setiap region dengan cara merekap data

		transaksi harian menggunakan Google Sheets
2.	Laporan performa sales per bulan	Dilakukan oleh PIC marketing & sales dengan menggunakan data transaksi harian dari staf administrasi toko di seluruh region
3.	Laporan performa sales per tahun	Dilakukan oleh PIC marketing & sales dengan menggunakan data laporan performa sales per bulan

3.5.4 User Roles

User yang akan terlibat dalam penggunaan dashboard ini ialah:

1. Seluruh branch manager toko yang terdapat di setiap kota
2. Seluruh manager toko yang terdapat di setiap region
3. PIC marketing dan sales pusat
4. Head department marketing dan sales pusat

3.5.5 Metrics

1. Total sales tahun ini (sum)
2. Total profit tahun ini (sum)
3. Average profit per sales (avg)
4. Total customer (sum)
5. Total product (sum)
6. Total quantity (sum)

3.5.6 Pre Condition

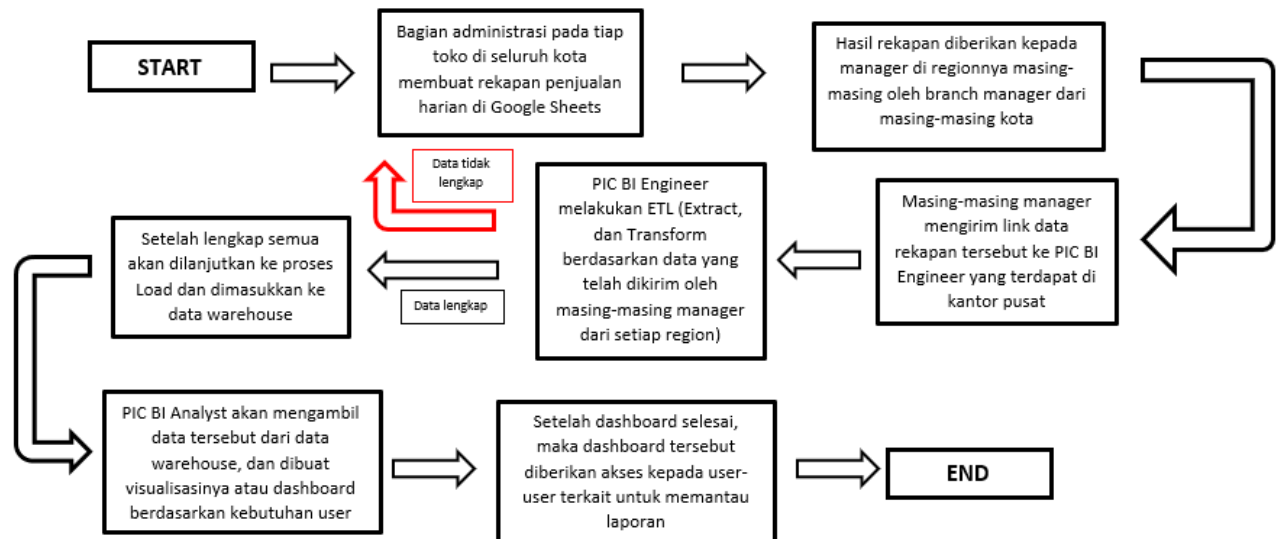
Saat ini proses dalam pengecekan data dan membuat laporan dilakukan secara manual menggunakan Google Sheets oleh PIC di bagian marketing & sales yang terdapat di kantor pusat. Kurangnya SDM di bidang big data membuat proses pembuatan laporan memakan waktu yang lama karena harus menggabungkan rekapan penjualan harian dari seluruh toko di setiap region, terlebih jika akhir bulan dan akhir tahun karena harus menghitung total profit yang didapatkan perbulan dan pertahun.

3.5.7 Post Condition

Setelah meng-hire SDM yang ahli di bidang big data, maka diharapkan dapat membuat dashboard dengan otomatis dapat menampilkan details sebagai berikut:

1. Laporan total penjualan harian, bulanan, dan tahunan dari seluruh toko di setiap region, serta perbandingannya dengan tahun lalu.
2. Laporan total profit harian, bulanan, dan tahunan dari seluruh toko di setiap region, serta perbandingannya dengan tahun lalu.
3. Laporan rata-rata profit per sales harian, bulanan, dan tahunan dari seluruh toko di setiap region, serta perbandingannya dengan tahun lalu.
4. Laporan produk dengan sales terbanyak, serta profitnya dalam jangka waktu per tahun di setiap region.
5. Hubungan antara profit dan diskon dari penjualan yang didapat.
6. Laporan total customer, total product yang terjual, dan total quantity dalam jangka waktu per tahun, serta perbandingannya dengan tahun lalu.

3.5.8 Activity Diagram (To-Be)



3.5.9 Business Rules

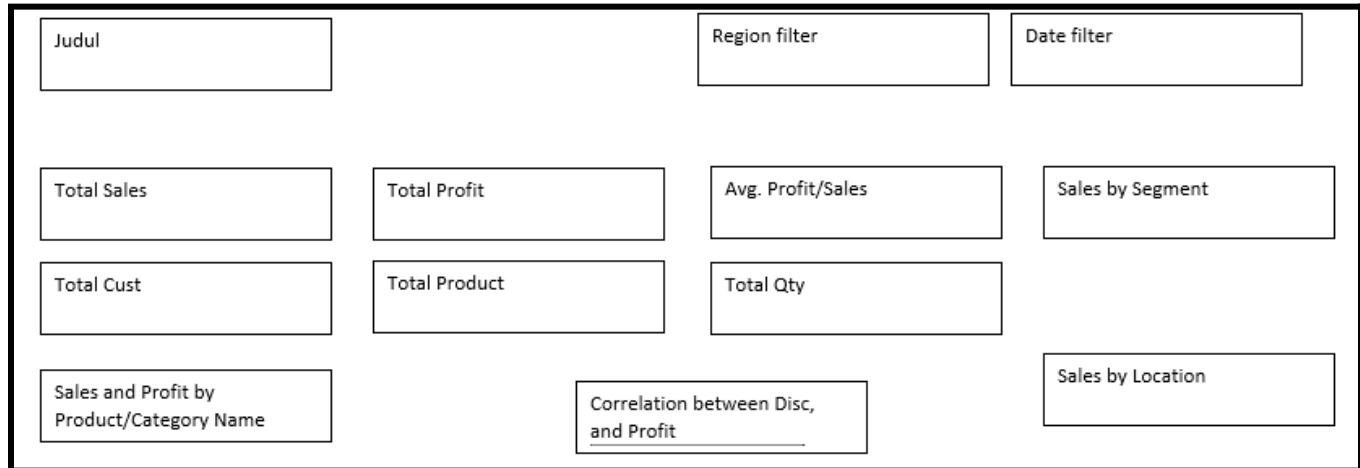
No	Process Name	Description
1.	Laporan transaksi harian	Dilakukan oleh staf administrasi di seluruh toko di setiap region dengan cara merekap data transaksi harian menggunakan Google Sheets
2.	Laporan performa sales per bulan	Dilakukan oleh PIC BI Engineer & BI Analyst dengan membuat dashboard/visualisasi performa sales agar dapat diakses dan dimonitor secara langsung oleh user terkait
3.	Laporan performa sales per tahun	Dilakukan oleh PIC BI Engineer & BI Analyst dengan membuat dashboard/visualisasi performa sales agar dapat diakses dan dimonitor secara langsung oleh user terkait

3.5.10 Validation

1. Untuk data discount berisi angka 0 tidak boleh null
2. Untuk data Customer ID mengikuti format "XX(huruf depan dari nama)-xxxxx(angka)"
3. Untuk data Order ID mengikuti format "XX(huruf)-xxxx(tahun order)-xxxxxx(angka)
4. Untuk data Product ID mengikuti format "XXX(3 huruf depan nama kategori)-XX(2 huruf depan nama subkategori)-xxxxxxx(angka)

5. Untuk data Order Date dan Ship Date mengikuti format "mm/dd/yyyy"

3.5.11 Dashboard Design



3.6 Technical Requirements

3.6.1 Hardware and Storage

Untuk mendukung pembuatan proyek atau dashboard ini, maka dibutuhkan hardware dan storage dengan minimum spesifikasi sebagai berikut:

1. Operating system Windows/MacOS/Linux
2. RAM 8 GB, HDD 512 GB
3. Processor intel core i5

3.6.2 Access Requirement

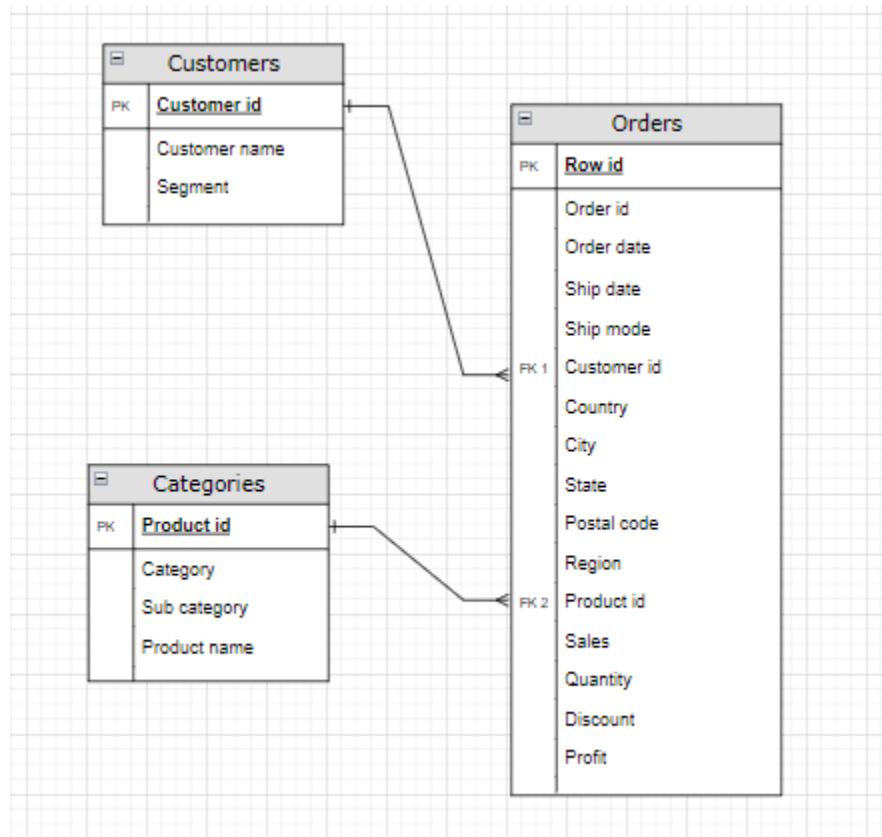
Users yang mendapatkan akses ke dashboard adalah:

1. Head department marketing & sales pusat: full access
2. PIC department marketing & sales pusat: full access
3. Semua manager di masing-masing region: hanya region yang bersangkutan
4. Semua branch manager di masing-masing kota: hanya kota yang bersangkutan

3.6.3 Database

No	Process Name	Data	Size Database
1	Transaksi penjualan harian	Tabel Orders	128 GB
2	Daftar nama kategori produk	Tabel Categories	32 GB
3	Daftar nama pelanggan	Tabel Customers	65 GB

3.6.4 Entity Relationship Diagram (ERD)



3.6.5 Concerns and Issues

Aplikasi yang digunakan dalam membuat dashboard masih dalam menggunakan versi yang lama, sehingga belum dapat mengakses fitur-fitur terbaru dalam aplikasi pembuatan dashboard.

3.7 Human Resources

Pre condition:

1. Administrasi dari seluruh toko
2. Branch manager di setiap kota
3. Manager dari di setiap region
4. PIC marketing & sales
5. Head department marketing & sales

Post condition:

1. Administrasi dari seluruh toko
2. Branch manager di setiap kota
3. Manager dari di setiap region
4. PIC marketing & sales
5. BI Engineer
6. BI Analyst
7. Head department marketing & sales

3.8 Timeline & deadlines

Task Name	Dec 2017				Jan 2018
	Week 1	Week 2	Week 3	Week 4	Week 1
Planning/BRD					
Data Collection					
Data Visualization					
Implementation					
Follow Up					

3.9 Assumptions

PIC BI Engineer dan BI Analyst masih dalam masa probation, dikhawatirkan belum begitu menguasai toolsnya, sehingga dikhawatirkan pemrosesan data dari masing-masing region hingga pembuatan dashboard kurang maksimal.

3.10 Cost & Benefit

Benefit yang didapatkan dari pembuatan dashboard ini adalah banyaknya jumlah user yang dapat mengakses dashboard:

- 1. Head department marketing & sales: 1 orang*
- 2. PIC department marketing & sales: 3 orang*
- 3. Semua manager di masing-masing region: 4 orang*
- 4. Semua branch manager di masing-masing kota: 532 orang*

Biaya yang akan dikeluarkan dari pembuatan dashboard ini adalah sekitar \$ 6412.73 USD dengan waktu pengerjaan 4-5 minggu.

4 Appendices


4.1 List of Acronyms

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

4.2 Glossary of Terms

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

4.3 Related Documents

Data set:  Copy of Dataset Superstore - BI Analyst

Dashboard:

<https://datastudio.google.com/reporting/76efcccb-a9ee-411d-85b3-29b2e63d4839>