

**APLIKASI ANALISIS DATA PENJUALAN UNTUK MENGHITUNG  
PROFIT DALAM BENTUK DASHBOARD  
(STUDI KASUS: CV. SRI MEKARSARI)**

**SKRIPSI**

Karya Tulis sebagai syarat memperoleh  
Gelar Sarjana Komputer dari Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Bale Bandung

Disusun oleh :

ABDUL AZIZ

NPM. C1A160006



PROGRAM STRATA 1  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS BALE BANDUNG  
BANDUNG

2020

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**APLIKASI ANALISIS DATA PENJUALAN UNTUK MENGHITUNG  
PROFIT DALAM BENTUK DASHBOARD  
(STUDI KASUS: CV. SRI MEKARSARI)**

Disusun oleh :

**ABDUL AZIZ**

**NPM. C1A160006**

Telah diterima dan disetujui untuk memnuhi persyaratan mencapai gelar

**SARJANA KOMPUTER**

Pada

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS BALE BANDUNG**

Baleendah, Juli 2020

Disetujui oleh:

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Lim Abdurrohim, S.T., M.T.

NIDN. 0413107002

Denny Rusdianto, S.T., M.Kom

NIDN. 0401057504

**LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI**

**APLIKASI ANALISIS DATA PENJUALAN UNTUK MENGHITUNG  
PROFIT DALAM BENTUK DASHBOARD  
(STUDI KASUS: CV. SRI MEKARSARI)**

Disusun oleh :

**ABDUL AZIZ**

**NPM. C1A160006**

Telah diterima dan disetujui untuk memnuhi persyaratan mencapai gelar  
**SARJANA KOMPUTER**

Pada

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS BALE BANDUNG**

Baleendah, Juli 2020

Disetujui oleh:

Penguji 1

Penguji 2

Yaya Suharya, S.Kom., M.T.

NIDN. 0407047706

Zen Munawar, S.T., M.Kom.

NIDN. 0422037002

**LEMBAR PENGESAHAN PROGRAM STUDI**

**APLIKASI ANALISIS DATA PENJUALAN UNTUK MENGHITUNG  
PROFIT DALAM BENTUK DASHBOARD  
(STUDI KASUS: CV. SRI MEKARSARI)**

Disusun oleh :

**ABDUL AZIZ**

**NPM. C1A160006**

Telah diterima dan disetujui untuk memnuhi persyaratan mencapai gelar  
**SARJANA KOMPUTER**

Pada

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS BALE BANDUNG**

Baleendah, Juli 2020

Disetujui oleh:

Mengetahui,  
Dekan,

Mengesahkan,  
Ketua Program Studi

Yudi Herdiana, S.T., M.T.

NIK. 04104808008

Yaya Suharya, S.Kom., M.T.

NIK. 01043170007

## **LEMBAR PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : ABDUL AZIZ

NPM : C1A160006

Judul Skripsi : APLIKASI ANALISIS DATA PENJUALAN UNTUK  
MENGHITUNG PROFIT DALAM BENTUK DASHBOARD DI  
CV. SRI MEKARSARI

Menyatakan bahwa penulisan skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain, saya mencantumkan sumber yang jelas. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik yang berlaku di Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung. Demikian surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Baleendah, Juli 2020

Yang membuat pernyataan

ABDUL AZIZ  
NPM. C1A160006

## ABSTRACT

CV. Sri Mekarsari is a company engaged in Muslim clothing that produces all kinds of Muslim clothing variants at affordable prices so that many customers and resellers buy goods at CV. Sri Mekarsari, both for own use and for resale. Based on the results of the interview, information was obtained that data processing was still written in a ledger, so that the recording was often inaccurate, late in making reports and reports were not stored properly. The problem with the current system is processing profit data from each sale and shipping data that are still recorded in the ledger, so that sometimes you experience difficulties in calculating profit data and sales data, sometimes the information provided does not match the data in fact. For this reason, the authors in this study will propose to make sales data processing using existing programs in the Microsoft Excel application for accuracy so that the time required is efficient and reports are stored in electronic media with classification. The purpose of this research is to make data processing that can display sales data features, professional data and display them in the form of a dashboard. At the end of the research, the author makes a research report containing a new database, profit table and displays it in the form of a dashboard, which is equipped with documentation of activities that have been carried out in CV. Sri Mekarsari. The conclusion of the whole research process is to present the design of profit tables and graphs which inform profit data and sales data per day, per month and per year in the form of a dashboard.

Keywords: *Profit, Microsoft Excel, Macro, Dashboard*

## ABSTRAK

CV. Sri Mekarsari adalah perusahaan yang bergerak pada bidang busana muslim yang memproduksi segala macam varian busana muslim dengan harga terjangkau sehingga banyak pelanggan dan reseller yang membeli barang di CV. Sri Mekarsari, baik untuk dipakai sendiri dan di jual kembali. Berdasarkan hasil wawancara, maka didapat informasi bahwa pengolahan data masih ditulis dalam buku besar, sehingga seringkali pencatatan tidak akurat, terlambat dalam pembuatan laporan dan laporan tidak tersimpan dengan baik. Adapun masalah yang terjadi sistem yang berjalan saat ini yaitu untuk pengolahan data *profit* dari setiap penjualan dan data pengiriman barang yang masih di catat dalam buku besar, sehingga terkadang mengalami kesulitan dalam setiap perhitungan data *profit* dan data penjualan, terkadang informasi yang diberikan tidak sesuai dengan data sebenarnya. Untuk itu penulis dalam penelitian ini akan mengusulkan membuat pengolahan data penjualan dengan menggunakan program yang ada pada aplikasi Microsoft Excel untuk akurasi sehingga waktu yang diperlukan menjadi efisien dan laporan tersimpan di media elektronik dengan klasifikasi. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat pengolahan data yang dapat menampilkan fitur data penjualan, data *profit* dan menampilkannya dalam bentuk dashboard. Pada akhir penelitian penulis membuat laporan penelitian yang berisi database baru, tabel *profit* dan menampilkannya dalam bentuk dashboard, yang dilengkapi dengan dokumentasi kegiatan yang telah dilakukan di CV. Sri Mekarsari. Kesimpulan dari keseluruhan proses penelitian adalah menampilkan perancangan tabel *profit* dan grafik yang menginformasikan data keuntungan dan data penjualan per hari, per bulan dan per tahun dalam bentuk dashboard.

Kata kunci: *Profit, Microsoft Excel, Macro, Dashboard*

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya serta hidayah-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan usulan penelitian dengan judul “Aplikasi Analisis Data Penjualan Untuk Menghitung Profit Dalam Bentuk Dashboard Di CV. Sri Mekarsari”.

Kedua orang tua yang tidak pernah letih memberikan bimbingan, dukungan, kepercayaan, dan do’a serta nasehatnya untuk keberhasilan penulis.

Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Yudi Herdiana, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi.
2. Bapak Yaya Suharya, S.Kom, M.T. selaku Ketua Program Studi S1 Teknik Informatika Universitas Bale Bandung dan Penguji yang telah memberikan saran dan perbaikan.
3. Bapak Iim Abdurrohman, S.T., M.T. selaku Pembimbing 1 yang selalu memberikan motivasi dan bimbingan serta dukungan dalam pelaksanaan penelitian dan laporan penelitian ini.
4. Bapak Denny Rusdianto, S.T., M.Kom selaku Pembimbing 2 yang selalu memberikan motivasi dan bimbingan serta dukungan dalam pelaksanaan penelitian dan laporan penelitian ini.
5. Bapak Zen Munawar, S.T., M.Kom selaku Penguji yang telah memberikan saran dan perbaikan.
6. Bapak Hasanudin, S.Ak selaku Manajer Operasional di CV. Sri Mekarsari beserta staff dan karyawan yang selalu memberikan informasi selama pelaksanaan penelitian.
7. Sahabat sekalian mahasiswa angkatan 2016 yang tidak henti-hentinya memberikan do’a dan semangat untuk penyusunan laporan penelitian ini.

Akhir kata semoga laporan skripsi ini bisa diterima dan bermanfaat bagi kita semua.

Penulis

Abdul Aziz



## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	
LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI .....	
LEMBAR PENGESAHAN PROGRAM STUDI .....	
LEMBAR PERNYATAAN .....	
ABSTRACT .....	i
ABSTRAK .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Metodologi Penelitian .....	2
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Landasan Teori .....	5
2.2 Dasar Teori .....	6
2.2.1 Analisis Data .....	6
2.2.2 Profit .....	8
2.2.3 Microsoft Excel 2016 .....	10
2.2.4 Macro .....	25
2.2.5 Dashboard .....	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	28
3.1 Kerangka Pikir .....	28
3.2 Penjelasan Skema Penelitian .....	29
3.2.1 Observasi Awal .....	29

3.2.2	Identifikasi.....	29
3.2.3	Merumuskan Masalah .....	29
3.2.4	Usulan Pemecahan Masalah.....	29
3.2.5	Metodologi Pengumpulan Data .....	29
3.2.6	Tahapan Perancangan Aplikasi .....	30
3.2.7	Pembuatan Laporan.....	31
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN .....		32
4.1	Analisis .....	32
4.1.1	Analisis Masalah .....	32
4.1.2	Analisis Kebutuhan .....	32
4.1.3	User Interface .....	34
4.1.4	Fitur-fitur.....	34
4.1.5	Analisis Data .....	34
4.2	Perancangan .....	37
4.2.1	Analisis Pengguna.....	37
4.2.2	<i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	37
4.2.3	Struktur Data .....	50
4.2.4	Desain.....	51
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....		66
5.1	Implementasi.....	66
5.1.1	Implementasi Tampilan Import Data .....	66
5.1.2	Implementasi Tampilan Open Form .....	67
5.1.3	Implementasi Tampilan Form Input Data .....	67
5.1.4	Implementasi Tampilan Update Data .....	69
5.1.5	Implementasi Tampilan Data Penjualan (Database).....	70
5.1.6	Implementasi Tampilan Data Pakaian .....	72
5.1.7	Implementasi Tampilan Data Pivot Tabel .....	73
5.1.8	Implementasi Tampilan Dashboard Data Penjualan .....	75
5.2	Pengujian .....	81
5.2.1	Pengujian Sistem.....	81
5.2.2	Pengujian Penanganan Kesalahan.....	84
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....		86

6.1	Kesimpulan .....	86
6.2	Saran .....	86
DAFTAR PUSTAKA .....		88
LAMPIRAN.....		89

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Analisis <i>Hardware</i> .....	33
Tabel 4.2 Analisis <i>Software</i> .....	33
Tabel 4.3 Analisis Data .....	35
Tabel 4.4 <i>Scenario Use Case</i> Import Data .....	38
Tabel 4.5 <i>Scenario Use Case</i> Input Data .....	39
Tabel 4.6 <i>Scenario Use Case</i> Pakaian .....	40
Tabel 4.7 <i>Scenario Use Case</i> Profit .....	40
Tabel 4.8 <i>Scenario Use Case</i> Kabupaten/Kota .....	41
Tabel 4.9 <i>Scenario Use Case</i> Provinsi .....	41
Tabel 4.14 Struktur Data .....	50
Tabel 4.15 Tampilan Dashboard .....	54
Tabel 4.16 Tampilan Import Data .....	55
Tabel 4.17 Tampilan Open Form .....	56
Tabel 4.18 Tampilan Form Input Data .....	57
Tabel 4.19 Tampilan Update Data .....	59
Tabel 4.20 Tampilan Laporan Per Tahun .....	59
Tabel 4.21 Tampilan Laporan Per Bulan .....	60
Tabel 4.22 Tampilan Laporan Per Tanggal .....	61
Tabel 4.23 Tampilan Laporan <i>Profit</i> dan Per Pakaian .....	61
Tabel 4.24 Tampilan Laporan <i>Profit</i> dan Jumlah Pakaian Per Tanggal .....	62
Tabel 4.25 Tampilan Grafik <i>Profit</i> Per Bulan .....	63
Tabel 4.26 Tampilan Grafik <i>Profit</i> Per Pakaian .....	63
Tabel 4.27 Tampilan Grafik Pakaian di Kabupaten/Kota .....	64
Tabel 4.28 Tampilan Grafik Pakaian di Provinsi .....	65
Tabel 5.1 Pengujian Impor Data .....	82
Tabel 5.1 Pengujian Open Form .....	82
Tabel 5.1 Pengujian Input Data .....	83
Tabel 5.1 Pengujian Update Data .....	84
Tabel 5.1 Pengujian Penanganan Kesalahan .....	84

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Pikir.....	28
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	38
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Import Data .....	45
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Input Data.....	45
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Update Data.....	46
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Per Tahun .....	46
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Per Bulan.....	47
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Per Tanggal .....	47
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Nama Pakaian .....	48
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> <i>Profit</i> dan Pakaian Per Hari.....	48
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Kabupaten/Kota .....	49
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Provinsi .....	49
Gambar 4.12 Tampilan Data Penjualan .....	51
Gambar 4.13 Tampilan Data Pakaian .....	51
Gambar 4.14 Tampilan Data Pivot Tabel Pakaian .....	52
Gambar 4.15 Tampilan Data Pivot Tabel Bulan .....	52
Gambar 4.16 Tampilan Data Pivot Tabel Kabupaten/Kota.....	53
Gambar 4.17 Tampilan Data Pivot Tabel Provinsi.....	53
Gambar 4.18 Tampilan Dashboard.....	54
Gambar 4.19 Tampilan Import Data .....	55
Gambar 4.20 Tampilan Open Form.....	56
Gambar 4.21 Tampilan Form Input Data .....	56
Gambar 4.22 Tampilan Update Data .....	58
Gambar 4.23 Tampilan Laporan Per Tahun .....	59
Gambar 4.24 Tampilan Laporan Per Bulan .....	60
Gambar 4.25 Tampilan Laporan Per Tanggal.....	60
Gambar 4.26 Tampilan Laporan dari Nama Pakaian.....	61
Gambar 4.27 Tampilan Laporan <i>Profit</i> dan Pakaian Per Tanggal.....	62
Gambar 4.28 Tampilan Grafik <i>Profit</i> Per Bulan .....	62
Gambar 4.29 Tampilan Grafik <i>Profit</i> Per Pakaian .....	63

Gambar 4.30 Tampilan Grafik Jumlah Pakaian di Kabupaten/Kota .....	64
Gambar 4.31 Tampilan Grafik Jumlah Pakaian di Provinsi .....	64
Gambar 5.1 Implementasi Tampilan Import Data.....	66
Gambar 5.2 Implementasi Tampilan Open Form.....	67
Gambar 5.3 Implementasi Tampilan Form Input Data .....	67
Gambar 5.4 Implementasi Tampilan Update Data .....	69
Gambar 5.5 Implementasi Tampilan Data Penjualan .....	70
Gambar 5.6 Implementasi Tampilan Data Pakaian .....	72
Gambar 5.7 Implementasi Tampilan Data Pivot Tabel Pakaian .....	73
Gambar 5.8 Implementasi Tampilan Data Pivot Tabel Bulan .....	73
Gambar 5.9 Implementasi Tampilan Data Pivot Tabel Kabupaten/Kota.....	74
Gambar 5.10 Implementasi Tampilan Data Pivot Tabel Provinsi.....	74
Gambar 5.11 Implementasi Tampilan Dashboard Data Penjualan.....	75
Gambar 5.12 Slicer Tahun.....	75
Gambar 5.13 Slicer Bulan .....	76
Gambar 5.14 Slicer Tanggal .....	77
Gambar 5.16 Tampilan Laporan Nama Pakaian .....	77
Gambar 5.17 Tampilan Laporan <i>Profit</i> dan Pakaian Per Tanggal.....	78
Gambar 5.18 Tampilan Grafik <i>Profit</i> Per Bulan .....	79
Gambar 5.19 Tampilan Grafik <i>Profit</i> Per Pakaian .....	79
Gambar 5.21 Tampilan Grafik Pakaian di Kabupaten/Kota.....	80
Gambar 5.22 Tampilan Grafik Pakaian di Provinsi.....	81

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Dari Marketplace.....	89
Lampiran 2 Data Yang Di Import .....	89
Lampiran 3 <i>Source Code</i> Aplikasi .....	90

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang cukup pesat dari waktu ke waktu membuat pekerjaan yang dilakukan manusia pada umumnya dapat diselesaikan dengan cepat. Teknologi merupakan salah satu alat bantu yang sering digunakan dalam aktivitas manusia. Peran serta teknologi menjadikan pengolahan sangat diperlukan agar informasi yang dihasilkan dapat bermanfaat bagi penggunanya. Pengolahan data dan informasi secara cepat, tepat dan efisien adalah hal penting yang dibutuhkan bagi setiap perusahaan untuk meningkatkan produktifitas pekerjaan, waktu dan biaya. Disamping itu akan sangat lama jika menggunakan catatan secara manual.

CV. Sri Mekarsari adalah perusahaan yang bergerak pada bidang busana muslim yang memproduksi segala macam varian busana muslim dengan harga terjangkau sehingga banyak pelanggan dan reseller yang membeli barang di CV. Sri Mekarsari, baik untuk dipakai sendiri dan di jual kembali. Untuk pengambilan barang, perusahaan ini memasoknya dari Kecamatan Soreang Kabupaten Bandung.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Hasanudin S.Ak selaku Manajer Operasional di CV. Sri Mekarsari, maka didapat informasi bahwa pengolahan data masih ditulis dalam buku besar, sehingga seringkali pencatatan tidak akurat, terlambat dalam pembuatan laporan dan laporan tidak tersimpan dengan baik.

Selama ini perusahaan untuk memastikan pencatatan akurat seringkali diperlukan pengecekan data berulang-ulang, memerlukan waktu yang lama untuk memastikan validasi data dan penyimpanan laporan yang tidak di klasifikasi. Untuk itu penulis dalam penelitian ini akan mengusulkan membuat aplikasi pengolahan data penjualan untuk menghitung *profit* dengan menggunakan program Macro yang terintegrasi dengan Microsoft Excel untuk pelaporan dalam bentuk dashboard sehingga waktu yang diperlukan menjadi efisien dan laporan tersimpan di media elektronik dengan klasifikasi.



Dari uraian diatas maka penulis akan mengambil kesimpulan bahwa perlunya pengelolaan data penjualan menggunakan program yang ada di Microsoft Excel, maka penulis mengambil judul Penelitian “**Aplikasi Analisis Data Penjualan untuk Menghitung Profit dalam Bentuk Dashboard**” yang diharapkan bisa menjadi alternatif solusi data penjualan di CV. Sri Mekarsari.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada maka rumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang aplikasi pengolahan data penjualan untuk menghitung profit?
2. Bagaimana menampilkannya dalam bentuk dashboard?

## 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yaitu sebagai berikut :

1. Mengerjakan import data dari marketplace dan form input data.
2. Pembuatan laporan dalam bentuk dashboard dengan empat buah legend yaitu *profit*, jumlah produk yang terjual, kabupaten/kota dan provinsi.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah membuat aplikasi laporan data penjualan sehingga bisa menyajikan laporan untuk menghitung *profit* sehingga dapat menampilkan data *profit* dalam bentuk dashboard.

## 1.5 Metodologi Penelitian

Dalam upaya pengumpulan data dan penyelesaian masalah yang di teliti, penulis menggunakan metodologi sebagai berikut :

1. Metodologi pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Observasi

Pengamatan langsung terhadap alur proses yang sedang berjalan di CV. Sri Mekarsari untuk memperoleh informasi yang nantinya akan diolah dengan membuat pengolahan data *profit*.

b. Wawancara

Kegiatan wawancara dilakukan dengan Manajer Operasional CV. Sri Mekarsari, beserta pihak-pihak terlibat dengan kegiatan penelitian di CV. Sri Mekarsari.

c. Studi Pustaka

Pengumpulan data yang dilakukan secara langsung dari sumber-sumber lain seperti buku, jurnal dan hasil penelitian yang berkaitan dengan penelitian.

2. Metode perancangan

Metode SDLC (*System Development Life Cycle*), model *Waterfall* melalui 6 tahapan yaitu :

a. Analisis sistem

Pada proses ini dilakukan untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*.

b. Desain sistem

Pada proses ini dilakukan *desain* pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya.

c. Pengkodean program

Menerjemahkan hasil proses perancangan menjadi sebuah bentuk program komputer yang dimengerti oleh mesin komputer.

d. Pengujian program

Mempresentasikan ketidak normalan yang terjadi pada pengembangan *software*. Selama definisi awal dan fase pembangunan,

pengembangan berusaha untuk membangun *software* dari konsep yang abstrak sampai dengan implementasi yang memungkinkan.

e. Implementasi sistem

Tahap dimana semua elemen dan aktivitas sistem disatukan dengan langkah-langkah menyiapkan fasilitas fisik, menyiapkan pemakai dan melakukan simulasi.

f. Pemeliharaan sistem

Untuk membenarkan kesalahan atau kelemahan sistem yang tidak terdeteksi pada saat pengujian, membuat sistem *up to date* dan meningkatkan kemampuan sistem.

## 1.6 Sistematika Penulisan

### BAB I PENDAHULUAN

Berisikan tentang deskripsi umum isi skripsi yang meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bagian ini membahas mengenai kajian teoretis yang meliputi landasan teori dan dasar teori.

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Menjelaskan terkait metodologi penelitian dan kerangka penelitian atau tahap-tahap penulis dalam melakukan penelitian di CV. Sri Mekarsari.

### BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN

Berisikan pembahasan tentang analisis dan perancangan perangkat lunak, perancangan database, perancangan antarmuka serta penjelasan tentang perancangan perangkat lunak yang akan dibangun.

### BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Berisikan penyajian tahap pengembangan aplikasi yang akan dijelaskan tiap langkahnya serta contoh tampilan dari setiap aplikasi.

### BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Berisikan kesimpulan dan saran dari sistem yang dibangun.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Landasan Teori

Dalam melakukan penelitian penulis juga mempelajari beberapa referensi dari penelitian yang terdahulu sebagai landasan teori yang melandasi penelitian yang tengah dilakukan, beberapa landasan teori tersebut adalah :

1. Aswar Hanif (2019), dengan judul “Sistem Informasi Sederhana Menggunakan *Spreadsheet* dan *Macro* Untuk Usaha Mikro Informal”, Sistem Informasi dalam organisasi, merupakan sesuatu yang lebih dari sekedar menjalankan dan menggunakan sebuah produk, tapi juga merubah cara berpikir. Satu alasan mengapa UKM tidak menggunakan komputer, adalah mereka merasa usaha mereka tidak membutuhkannya. Seperti banyak usaha mikro lainnya, pemilik Keripik Kerenz tidak menggunakan komputer dalam kegiatan usahanya, karena alasan yang sama. Sebuah sistem informasi yang mencatat dan mengolah penjualan, pembelian, dan persediaan barang diharapkan dapat memberikan keuntungan bagi usaha mikro Keripik Kerenz. Sistem informasi sederhana yang dibangun dapat melakukan pencatatan penjualan, pembelian, dan pengawasan persediaan barang dengan lebih optimal. Kesederhanaan dari sistem informasi ini juga akan membuat proses perawatan sistem berjalan dengan lebih mudah.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi Sederhana, *Spreadsheet*, *Macro*, Transaksi

2. M. Sulkhanul Umam dan Tri Siwi Nugrahani (2020), dengan judul “Pendampingan Pembuatan Aplikasi Pencatatan Proses Bisnis Menggunakan VBA Macro Excel Pada Apotek Srandakan”, Perkembangan teknologi saat ini memicu persaingan pada dunia bisnis tidak terkecuali pada bidang kesehatan yaitu apotek. Apotek harus dapat bertahan ditengah persaingan bisnis dan regulasi yang ada dengan mengoptimalkan proses bisnis. Namun pada Apotek Srandakan Farma pencatatan proses bisnis masih dilakukan secara manual pada kertas kerja yang rentan hilang atau rusak. Hal ini menyebabkan proses pengambilan keputusan menjadi lambat. Tujuan kegiatan pengabdian adalah

dengan melakukan pendampingan pembuatan aplikasi pencatatan proses bisnis menggunakan Microsoft. Excel pada Apotek Srandakan Farma dengan memanfaatkan feature Visual Basic for Application (VBA). Metode pada kegiatan pengabdian dilakukan dengan observasi, pelatihan dan pendampingan serta evaluasi untuk memastikan bahwa aplikasi dapat diadopsi dengan benar. Berdasarkan kegiatan pengabdian yang telah dilakukan, aplikasi membuat pencatatan menjadi lebih terstruktur, informasi dapat tersedia dengan cepat ketika dibutuhkan sebagai dasar pengambilan keputusan. Dengan penerapan aplikasi pada proses bisnis memudahkan pemilik dan karyawan apotek dalam melakukan proses pencatatan yang lebih optimal.

**Kata kunci:** VBA, Macros, Microsoft. Excel, Apotek

3. Gede Nogi Paranesa, Wayan Cipta dan Ni Nyoman Yulianthini (2016), dengan judul “Pengaruh Penjualan Dan Modal Sendiri Terhadap Laba Pada UD Aneka Jaya Motor Di Singaraja Periode 2012-2014”, Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh temuan empirik mengenai pengaruh penjualan dan modal sendiri terhadap laba pada UD Aneka Jaya Motor Singaraja. UD Aneka Jaya Motor Singaraja dan objeknya adalah penjualan, modal sendiri dan laba. Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data mengenai penjualan, modal sendiri dan laba yang dikumpulkan dengan Teknik pencatatan dokumen, kemudian dianalisis dengan analisis regresi linear berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan dari penjualan dan modal sendiri terhadap laba baik secara parsial maupun simultan.

**Kata kunci:** Penjualan, Modal Sendiri, Laba

## 2.2 Dasar Teori

Dalam melakukan penelitian, penulis juga memiliki dasar untuk menunjang penelitian yang tengah dilakukan, dan dasar tersebut adalah :

### 2.2.1 Analisis Data

Analisis data menurut Sugiyono (2017), dengan judul buku “Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D” Analisis data merupakan kegiatan

setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data dari tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

### **Tujuan Analisis Data**

Adapun tujuan dari analisis data ialah untuk mendeskripsikan data sehingga bisa dipahami, lalu untuk membuat kesimpulan atau menarik kesimpulan mengenai karakteristik populasi berdasarkan data yang didapatkan dari sampel, biasanya ini dibuat berdasarkan pendugaan dan pengujian hipotesis.

### **Langkah Dan Prosedur Analisis Data**

Adapun langkah-langkah dalam analisis data yang diantaranya sebagai berikut :

1. Tahap pengumpulan data.
2. Tahap editing, pada tahap ini yakni memeriksa kejelasan maupun kelengkapan mengenai pengisian instrumen pengumpulan data.
3. Tahap koding, maksudnya pada tahap ini melakukan proses identifikasi dan proses klasifikasi dari tiap-tiap pernyataan yang terdapat pada instrumen pengumpulan data berdasarkan variabel yang sedang diteliti.
4. Tahap tabulasi, melakukan kegiatan mencatat ataupun entri data kedalam tabel-tabel induk dalam penelitian.
5. Tahap pengujian, pada tahapan ini data akan diuji kualitasnya yakni menguji validitas maupun reliabilitas instrumen dari pengumpulan data.

6. Tahap mendeskripsikan data, menyajikan dalam bentuk tabel frekuensi ataupun diagram dan dalam berbagai macam ukuran tendensi sentral maupun ukuran dispersi, dengan tujuan untuk memahami karakteristik data sampel dari penelitian tersebut.
7. Tahap pengujian hipotesis, tahap ini merupakan tahapan pengujian terhadap proposisi apakah ditolak atau bisa diterima dan memiliki makna atau tidak atas dasar hipotesis inilah nantinya keputusan akan dibuat.

### **Jenis-Jenis Data Dalam Penelitian**

Teknik analisis data dalam penelitian ada 2 jenis yang diantaranya sebagai berikut :

1. Analisis data kuantitatif

Analisis kuantitatif adalah analisis yang menggunakan alat analisis bersifat kuantitatif, yaitu analisis yang menggunakan model-model, seperti model matematika (misalnya fungsi multivariat), model statistik, dan ekonometrik. Hasil analisis disajikan dalam bentuk angka-angka yang kemudian dijelaskan dan diinterpretasikan dalam suatu uraian.

2. Analisis data kualitatif

Analisis data kualitatif adalah proses secara sistematis mencari dan mengolah berbagai data yang bersumber dari wawancara, pengamatan lapangan, dan kajian dokumen (pustaka) untuk menghasilkan suatu laporan temuan penelitian.

#### **2.2.2 Profit**

Kasmir (2019), dengan judul buku “Analisis Laporan Keuangan” Rasio Profitabilitas merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan atau laba dalam suatu periode tertentu. Rasio ini juga memberikan ukuran tingkat efektivitas manajemen suatu perusahaan yang ditunjukkan dari laba yang dihasilkan dari penjualan atau dari pendapatan investasi. Intinya adalah penggunaan rasio ini menunjukkan efisiensi perusahaan.

Penggunaan rasio profitabilitas dapat dilakukan dengan menggunakan perbandingan antara berbagai komponen yang ada di laporan keuangan, terutama laporan keuangan neraca dan laporan laba rugi. Pengukuran dapat dilakukan untuk beberapa perusahaan dalam rentang waktu tertentu, baik penurunan atau kenaikan, sekaligus mencari penyebab perubahan tersebut.

Hasil pengukuran tersebut dapat dijadikan alat evaluasi kinerja manajemen selama ini, apakah mereka telah bekerja secara efektif atau tidak. Jika berhasil mencapai target yang telah ditentukan, mereka dikatakan telah berhasil mencapai target untuk periode atau beberapa periode. Namun, sebaliknya jika gagal atau tidak berhasil mencapai target yang telah ditentukan, ini akan menjadi pelajaran bagi manajemen untuk periode ke depan. Kegagalan ini harus diselidiki di mana letak kesalahan dan kelemahannya sehingga kejadian tersebut tidak terulang. Kemudian, kegagalan atau keberhasilan dapat dijadikan sebagai bahan acuan untuk perencanaan laba ke depan, sekaligus kemungkinan untuk menggantikan manajemen yang baru terutama setelah manajemen lama mengalami kegagalan. Oleh karena itu, rasio ini sering disebut sebagai salah satu alat ukur kinerja manajemen.

### **Tujuan Menghitung Profit**

1. Untuk mengukur atau menghitung profit yang diperoleh perusahaan dalam satu periode tertentu
2. Untuk menilai posisi profit perusahaan tahun sebelumnya dengan tahun sekarang
3. Untuk menilai perkembangan profit dari waktu ke waktu
4. Untuk mengukur produktivitas seluruh dana perusahaan yang digunakan baik modal pinjaman maupun modal sendiri
5. Untuk mengukur produktivitas dari seluruh dana perusahaan yang digunakan baik modal sendiri.

### **Manfaat Menghitung Profit**

1. Mengetahui besarnya tingkat profit yang diperoleh perusahaan dalam satu periode.



2. Mengetahui posisi profit perusahaan tahun sebelumnya dengan tahun sekarang.
3. Mengetahui perkembangan profit dari waktu ke waktu.
4. Mengetahui produktivitas dari seluruh dana perusahaan yang digunakan baik modal pinjaman maupun modal sendiri.

### **Rumus Profit**

Rumus profit yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Rumus penghitungan pendapatan

$$\text{Pendapatan (PN)} = \text{Harga Jual (J)} \times \text{Unit (Q)}$$

2. Rumus penghitungan profit

$$\text{Profit (P)} = \text{Pendapatan (J} \times \text{Q)} - \text{Harga Beli (B)}$$

### **2.2.3 Microsoft Excel 2016**

Microsoft Excel merupakan program aplikasi lembar kerja *spreadsheet* yang dibuat dan didistribusikan oleh *Microsoft Corporation* yang dapat dijalankan pada Microsoft Office dan Mac OS. Aplikasi ini memiliki fitur kalkulasi dan pembuatan grafik yang dengan menggunakan strategi marketing Microsoft yang agresif, menjadikan Microsoft Excel sebagai salah satu program komputer yang populer digunakan di dalam komputer mikro hingga saat ini. Bahkan, saat ini program aplikasi ini merupakan program *spreadsheet* paling banyak digunakan oleh banyak pihak, baik di platform PC berbasis windows maupun platform berbasis *Mac OS*.

Madcom Microsoft (2017), dengan judul buku “Aplikasi Akuntansi dengan Microsoft Excel VBA (Macro)” Microsoft Excel merupakan program Spreadsheet atau program pengolah data.

Microsoft Excel sering digunakan untuk pengolahan angka, Microsoft Excel dapat membantu dalam menyelesaikan permasalahan yang mudah sampai yang rumit dalam bidang administrasi khususnya. *Microsoft Excel* adalah aplikasi angka yang dikeluarkan oleh *Microsoft Corporation*. Microsoft excel memang sering dikenal dengan penggunaan rumus-rumus atau formula dalam lembar kerjanya. Penggunaan rumus yang efektif akan memudahkan dalam membuat

laporan pekerjaan dengan menggunakan *Microsoft Excel*. Formula atau rumus *Microsoft Excel* adalah keunggulan tersendiri untuk aplikasi ini, dengan kemampuannya dalam mengolah data melalui perhitungan matematis yang sangat beragam fungsinya.

### **Sejarah Perkembangan Microsoft Excel**

Awal Mula Microsoft Excel di tahun 1982 ini dikenal dengan nama Multiplan tentu saja yang membuatnya adalah Microsoft dengan sistem operasi saat itu adalah CP/M *system*, walaupun sangat populer Multiplan ini tidak kompatibel yaitu tidak bisa beroperasi di sistem *Microsoft-DOS* saat itu. *Microsoft-DOS* sendiri saat itu memakai Lotus 1-2-3 yang dikembangkan oleh IBM salah satu kompetitor perangkat lunak saat itu. Oleh karena itu, *Microsoft* melakukan pengembangan agar produk mereka (Multiplan) dapat diluncurkan juga di produk mereka sendiri. *Microsoft* sendiri memberikan nama excel pada program pengembangan mereka ini dan pada tahun 1985 tepatnya pada tanggal 30 september dengan kode excel 1.0, namun masih menggunakan sistem operasi Macintosh barulah excel dengan kode *excel* 2.0 tersedia untuk sistem operasi windows.

Perkembangan Excel Sistem Operasi Windows, Microsoft Excel versi 2.0 tahun 1987 tidak tersedia versi 1.0 untuk sistem operasi windows jadi mulai versi 2.0 inilah excel sudah kompatibel dengan sistem operasi windows. Excel versi 3.0 tahun 1990, fiturnya adalah *toolbar*, *drawing capabilities*, *outlining*, *add-in support*, *3D charts* dan masih banyak lagi. Pada versi 4.0 tahun 1992, fiturnya mulai dikenalkannya *autofill* pada excel. Excel 5.0 tahun 1993, fiturnya mulai dikenalkannya VBA kepanjangan dari *Visual Basic for Application*. Excel versi 7.0 tahun 1995 fitur excel versi 7.0 ini lebih kepada peningkatan kecepatan dan kestabilan aplikasi saat bekerja jadi tidak mudah error, serta kompatibel pada sistem operasi 32-bit. Excel versi 8.00 tahun 1997 (Microsoft Excel 1997) pada versi ini terjadi *upgrade* yang besar pada excel yaitu diperkenalkannya fitur *papper clip office assistant* dan juga VBA digunakan sebagai internal *excel basic*. Dalam versi ini juga memperkenalkan sebuah fitur dengan nama *Natural Language Label* sekarang fitur ini sudah tidak ada lagi. Excel versi 9.00 tahun

2000 (Microsoft Excel 2000) versi ini hanya mengupgrade minor, untuk mengatasi banyaknya keluhan pada fitur *paper clip office assistant* versi sebelumnya dengan memperkenalkan fitur *clipboar* di mana ia dapat menampung beberapa objek sekaligus. Excel versi 10.00 tahun 2002 (Microsoft Excel 2002) hanya perbaikan minor dan tidak ada fitur yang ditambahkan. Excel versi 11.00 tahun 2003 (Microsoft Excel 2003) pada versi ini banyak *upgrade* yang dilakukan Microsoft serta fitur yang ditambah sangat banyak juga, yaitu sistem menu yang baru *smart art* (diagram bisnis) bisa diubah, perbaikan dari format grafik, dan juga perbaikan dalam menu pivot tabel, file format juga berubah dimana untuk workbook tanpa macro kodenya dari .xls menjadi .xlsx, untuk workbook tanpa macro kodenya dari .xls menjadi .xlsm ini juga membuat ukuran file excel lebih ramping, dan keterbatasan data baik untuk kolom dan baris dari versi sebelumnya ditingkatkan signifikan dengan jumlah kolom sekarang dan jumlah baris sekarang. Excel versi 14.0 tahun 2010, pada versi ini telah mensupport untuk sistem operasi 64-bit dimana fiturnya lumayan banyak. Excel versi 15.0 tahun 2013 (Microsoft Excel 2013), pada versi ini ada beberapa tools baru pada excel. Dan versi yang terakhir adalah versi 16.0 tahun 2016 (Microsoft Excel 2016).

### **Fungsi Microsoft Excel**

Fungsi dari Microsoft Excel adalah sebagai berikut :

1. Kalkulasi

Dengan program ini kita bisa melakukan kalkulasi atau penghitungan dengan mudah, baik penghitungan yang sederhana maupun dengan rumus-rumus yang sangat kompleks.

2. Grafis

Dengan program ini kita bisa mempresentasikan data kita dalam bentuk grafis yang komunikatif

3. Komunikasi

Dengan program ini kita juga bisa berkomunikasi dengan pengguna (user) lain. Program ini sudah dirancang untuk bisa saling bertukar informasi dalam bentuk jaringan dimana orang lain bisa membuka lembar kerja kita

dari terminal (komputer) lain, bahkan ia juga dapat melakukan perubahan pada lembar kerja kita yang sama pada saat yang bersamaan pula. Internet Suatu saat nanti mungkin kita akan mengirim data dalam bentuk tabel atau grafik, pada orang lain di tempat di seluruh dunia. Microsoft Excel dapat melakukannya dengan baik.

#### 4. Otomatis

Dengan excel kita bisa menggunakan otomatisasi penghitungan data yang kita ketikkan. Dengan perumusan yang benar, maka excel akan langsung melakukan perubahan secara otomatis terhadap data kita setiap kali mengalami perubahan.

#### 5. Aplikasi

Microsoft Excel dapat membantu kita merancang aplikasi siap pakai, yaitu dengan fasilitas mikro.

### **Fungsi Menu dan Ikon pada Program Microsoft Excel**

#### 1. Home

Home merupakan menu standar. Didalamnya terdapat sub menu grup yang letaknya di deretan menu, yang terdiri dari:

##### a. Grup Clipboard

Didalam grup ini terdapat ikon-ikon yang digunakan untuk menangani segala hal yang berkaitan dengan masalah template – menempel objek dan teks. Ikon itu terdiri dari :

- 1) Paste : Merupakan ikon grup Clipboard yang digunakan untuk menempelkan objek atau teks yang telah di copy atau di cut.
- 2) Cut : Digunakan untuk memindahkan data atau objek terpilih ke daerah lain dengan bantuan perintah paste.
- 3) Copy : Digunakan untuk menyalin data atau objek tertentu yang diakhiri dengan perintah paste.
- 4) Format Painter : Perintah berkarakter “kuas cat” ini digunakan untuk meniru suatu pemformatan kemudian menerapkannya ke dalam data terpilih.

b. Group Font

Menu ikon di group Font digunakan untuk pemformatan seputar hurufatau karakter data dan sel.

- 1) Font : Digunakan untuk mengubah jenis huruf dari data yang terseleksi.
- 2) Font Font Size : Digunakan untuk mengatur ukuran huruf atau karakter dari data terpilih.
- 3) Increase Font : Untuk memperbesar ukuran huruf secara bertahap.
- 4) Decrease Font : Untuk memperkecil huruf secara bertahap.
- 5) Bold : Untuk menebalkan huruf atau karakter.
- 6) Italic : Untuk memiringkan huruf/data terpilih.
- 7) Underline : Untuk memberi garis bawah pada setiap data.
- 8) Border : Untuk mengatur garis tepi dari sel terpilih.
- 9) Fill Color : Untuk mengatur warna huruf.
- 10) Font Color : Digunakan untuk mewarnai huruf.

c. Group Alignment

Ikon pada group ini digunakan untuk mengatur format paragraf data sel.

- 1) Top Align : Untuk menjadikan data sel menepi ke bagian atas.
- 2) Middle Align : Untuk menjadikan data sel menepi ke bagian tengah atas.
- 3) Bottom Align : Untuk menjadikan teks menepi ke bawah sel.
- 4) Orentations : Untuk mengatur arah dan posisi data dalam sel.
- 5) Align Text Left : Untuk menjadikan teks rata kiri.
- 6) Center : Menjadikan teks rata kiri.
- 7) Align Text Right : Untuk menjadikan teks rata kanan.
- 8) Decrease Indent : Untuk menarik batas kiri teks ke sebelah kiri.
- 9) Increase Indent : Untuk menarik batas kiri kesebelah kanan.
- 10) Warp Text : Untuk mengatur distribusi teks.
- 11) Merge & Center : Untuk menggabungkan beberapa sel dan meletakkan teks di dalamnya di bagian tengah sel.

d. Group Number

Semua ikon perintah yang terdapat di group ini digunakan untuk mengatur data nomor dalam suatu sel.

- 1) Number Format : Untuk mengatur format tertentu pada data dan jenis numerik yang terdapat pada sel.
- 2) Accounting : Untuk mengatur format harga sesuai dengan spesifikasi mata uang.
- 3) Percent Style : Untuk memformat suatu data numeric dengan gaya persentase.
- 4) Comma Style : Untuk menampilkan angka decimal sebagai angka bulat.
- 5) Increase Desimal : Untuk menambah jumlah digit setelah koma dalam bilangan angka decimal.
- 6) Decrease Desimal : Untuk mengurangi jumlah digit setelah koma dalam bilangan angka decimal.

e. Group Styles

Perintah-perintah di group ini digunakan untuk pemformatan sel.

- 1) Conditional Formating : Untuk memformat sel sebagai diagram dari data yang terdapat di dalam sel tersebut.
- 2) Format As Teble : Dengan menu ini user dapat memformat sel sebagai tabel dengan segala tema dan warna.
- 3) Call Styles : Untuk memformat suatu sel sesuai dengan kondisi dan klasifikasinya.

f. Group Cells

Menu perintah pada group ini digunakan untuk melakukan property seputar sel yang terdapat di lembar kerja excel.

- 1) Insert : Untuk menyisipkan kolom atau baris di tengah-tengah sel.
- 2) Delete : Untuk menghapus bairs sel maupun kolom aktif.
- 3) Format : Untuk melakukan properti seputar sel dan kolom yang sedang terpilih.

g. Group Editing

Group ini berfungsi untuk menjumlahkan data sel yang di pilih secara otomatis mencari dan mengganti data teks atau angka.

- 1) AutoSum : Untuk menjumlahkan data dalam satu range sel yang telah ditentukan.
- 2) Fill : Untuk membuat deret data dalam suatu range.
- 3) Clear : Untuk menghapus suatu data dalam sel atau range.
- 4) Sort and Filter : Untuk mengurutkan data dari yang terkecil hingga terbesar.
- 5) Find and Select : Untuk mencari dan mengganti data secara otomatis.

2. Insert

Menu insert digunakan untuk menyimpan objek atau fitur tertentu kedalam lembar kerja.

a. Group Tables

- 1) Table: Digunakan untuk menyisipkan tabulasi dari data terpilih sehingga data tersebut menjadi lebih mudah untuk di sortir atau di saring dengan menggunakan kriteria tertentu.
- 2) Privot Table : untuk menyisipkan lembar kerja baru yang berisi ringkasan dari kolom dan baris dari lembar kerja yang aktif.

b. Group Illistrations

- 1) Picture : untuk menyisipkan objek ke dalam lembar kerja aktif.
- 2) Clip Art : untuk menyisipkan gambar sederhana yang lebih mirip dengan gambar vector yang digunakan sebagai ilustrasi ke dalam suatu lembar kerja.
- 3) Shapes : menyisipkan objek geometri, seperti segi tiga, segi empat, dan lain-lain.
- 4) Smart Art : digunakan untuk menyisipkan objek dengan sistem yang lebih mengarah pada sistem hierarkis.
- 5) Screen Shoot : untuk menyisipkan gambar dengan terlebih dahulu menangkap area tertentu.

c. Group Chart

- 1) Coloumn : untuk memasukkan grafik kolom.
- 2) Line : untuk memasukkan grafik garis.
- 3) Pie : untuk memasukkan grafik lingkaran.
- 4) Bar : untuk memasukkan grafik batang.
- 5) Area : untuk memasukkan grafik area.
- 6) Scatter: untuk memasukkan grafik distribusi.
- 7) Other Chat : untuk memasukkan grafik lainnya.

d. Group Sparklines

- 1) Insert Line Sparkline : untuk menyisipkan grafik garis pada satu sel.
- 2) Insert Colomn Spraklines : untuk menyisipkan kolom pada satu sel.
- 3) Insert WIN/LOS Sparkline : untuk menyisipkan daftar kerugian/keuntungan pada satu sel.

e. Group Filter

Slicer : untuk memudahkan dalam penyaringan data dalam pivot table.

f. Group Links

Hiperlink : mengarahkan ke alamat tujuan.

g. Group Text

- 1) Text Box : untuk memasukkan / menambahkan kotak teks.
- 2) Header & Footer : untuk memasukkan kepala dan kaki halaman.
- 3) Wordart : untuk menambah/menysipkan tulisan indah pada dokumen.
- 4) Signatur Line : untuk memberi tanda tangan pada dokumen.
- 5) Object : untuk memasukkan/menambahkan file lain.

h. Group Symbols

- 1) Equation : untuk menyisipkan rumus matematika.
- 2) Symbol : untuk menyisipkan simbol-simbol pada dokumen.

3. Page Layout

Suatu tab yang digunakan untuk pengaturan tata letak halaman dokumen pada Microsoft Excel.



a. Group Themes

- 1) Themes : untuk memilih tema halaman yang meliputi warna halaman berikut warna hurufnya.
- 2) Colors : untuk mengatur warna tema halaman.
- 3) Font : untuk merubah font tampilan.
- 4) Effects : untuk merubah effects tampilan.

b. Group Page Stup

- 1) Margin : untuk memberi lebar batas kertas.
- 2) Otientation : untuk mengubah posisi kertas.
- 3) Size : untuk merubah ukuran kertas.
- 4) Print Area : untuk menentukan luas area yang akan di print.
- 5) Breaks : untuk untuk memutuskan halaman.
- 6) Background : untuk memberi background pada lembar kerja.
- 7) Print Titels : untuk menentukan baris yang di print berulang-ulang.

c. Group Scale To fit

- 1) Width : untuk menentukan skala lembar kerja pada hasil printout.
- 2) Height : untuk menentukan skala lembar kerja pada hasil printout.
- 3) Scale : untuk menentukan skala lembar kerja pada hasil printout.

d. Group Sheet Option

Grinline : untuk menentukan apakah kolom pada lembar kerja akan ditampilkan atau tidak.

e. Group Arrange

- 1) Bring Forwad : untuk meletakkan objek pada posisi paling depan.
- 2) Send Backward : untuk meletakkan objek pada posisi paling belakang.
- 3) Select Pane : untuk menampilkan kotak dialog selection pane.
- 4) Align : untuk menata align antar objek.
- 5) Rotate : untuk memutar objek.

4. Formulas

Menu ini didalamnya terdapat fasilitas-fasilitas yang mendukung penggunaan formula.

a. Group Functional Library

Berfungsi untuk membuat keuangan, matematika, logism teks, waktu dan kelompok fungsi lainnya.

- 1) Insert Functional : untuk memasukkan formula.
- 2) AutoSum : untuk mengolah data yang berkaitan dengan angka secara otomatis.
- 3) Tecently Used : untuk membuka kembali formula yang baru digunakan.
- 4) Financial : berisi kumpulan formula yang berkaitan dengan keuangan.
- 5) Logical : berisi kumpulan formula yang berkaitan dengan logika.
- 6) Text : berisi kumpulan formula yang berkaitan dengan text.
- 7) Date & Time : berisi kumpulan formula yang berkaitan dengan tanggal dan waktu.
- 8) Lookup & Reference : berisi kumpulan rumus yang berkaitan dengan data dan referensi.
- 9) Math & Trigh : berisi kumpulan formula yang berkaitan dengan ilmu pasti dan trigonometri.
- 10) More Function : berisi kumpulan formula lainnya.

b. Group Defined Names

Untuk mendefinisikan nama sel maupun range, atau membuat sistem penamaan pada sel atau range yang diinginkan.

- 1) Name Manager : untuk mengatur/mengubah/i sebuah range.
- 2) Define Name : untuk memperbaiki nama sebuah sel.
- 3) Use In Formula : berisi untuk mengetahui nama sebuah sel atau range yang digunakan dalam formula.
- 4) Create form Selection : untuk membuat nama sebuah sel atau range.

c. Group Formula Auditing

- 1) Trace Precedence: untuk menampilkan yang berhubungan dengan sel-sel yang terkait dengan sebuah sel yang berisi formula.

- 2) Trace Dependents : berfungsi untuk menampilkan anak panah yang berhubungan dengan sel yang terkait.
- 3) Remove Arrows : untuk menghilangkan efek anak panah.
- 4) Error Checking: untuk mengecek formula yang eror.
- 5) Evaluate Formula : untuk mengevaluasi formula.
- 6) Watch Windows : untuk menampilkan jendela yang digunakan untuk memonitor beberapa sel sekaligus.

d. Group Calculator

- 1) Calculation Options : untuk memilih formula yang akan dikalkulasi.
- 2) Calculate Now : berfungsi untuk menghitung data pada workbook.
- 3) Calculate Sheet : untuk menghitung serangkaian data pada sheet yang sedang dikerjakan.

5. Data

Merupakan mengurutkan data pada tabel yang tersusun acak berdasarkan kriteria yang diinginkan dengan cara yang cepat.

a. Group Get External Data

- 1) Form Acces : mengimport data dari Microsoft Acces.
- 2) From Web : mengimport data dari website.
- 3) From Text : mengimport data dari file teks.
- 4) From Other Sources : mengimport data dari sumber lain.
- 5) Existing Connections: menyambungkan data dari luar Microsoft Excel yang sedang digunakan.

b. Group Connection

- 1) Refresh All : menyegarkan data yang terhubung dengan lembar kerja.
- 2) Connections : menampilkan kotak dialog yang sedang terhubung dengan lembar kerja.
- 3) Properties : mengatur jenis data yang sedang terhubung.
- 4) Edit Links : menampilkan semua data yang terhubung dengan workbook.

c. Group Sort & Filter

- 1) Sort : menampilkan kotak dialog sort, mengurutkan data sesuai keinginan.
- 2) Filter : mengaktifkan filter data berdasarkan pengaturan yang telah di buat pada menu sort atau sesuai kriteria.
- 3) Clear : mengaktifkan / menonaktifkan filter dan sort pada data.
- 4) Reapply : mengaplikasikan kembali filter atau sort pada kolom sel atau range.
- 5) Advanced : mengatur sort atau filter lebih detail.

d. Group Data Tools

- 1) Text To Columns : mengubah teks menjadi per kolom.
- 2) Remove Duplicataes : menghapus data dalam baris yang ganda.
- 3) Data Validation : mencegah data yang tidak valid yang dimasukan dalama data sel.
- 4) Consolidate : menggabungkan lebih dari 1 data kedalam 1 cell.
- 5) What If-Analysis : menganalisis atau mencoba.

e. Group Outline

- 1) Group : menggabungkan beberapagaris menjadi satu grup.
- 2) Ungroup : membatalkan beberapa garis yang tidak diinginkan menjadi satu group.
- 3) Subtotal : melakukan penghitungan terhadap kategori item yang termasuk dalam group.

6. Review

Salah satu penyedia informasi. Yang didalamnya terdapa beberapa sub menu group, yang letaknya berbeda di bawah deretan menu.

a. Group Proofing

Untuk mengontrol spelling dan ejaan dalam data, mencari data dari berbagai sumber data, mencari arti kata dalam kamus.

- 1) Spelling & Grammar : untuk mengecek ketetapan ejaan teks.
- 2) Research : untuk menampilkan kotak dialog kamus/reverensi.
- 3) Theasaurus : untuk menampilkan pilihan teks pada saat ada kata yang terpilih.

- b. Group Language : untuk menerjemahkan suatu teks ke bahasa-bahasa yang ada di dalam teks terpilih tersebut.

Translate : berfungsi untuk menerjemahkan teks terpilih ke dalam satu bahasa berbeda.

- c. Group Comments

- 1) New Comments : untuk membuat dan mengolah komentar.
- 2) Delete : untuk menghapus komen.
- 3) Previous : untuk melihat komentar sebelumnya.
- 4) Next : untuk melihat komen selanjutnya.
- 5) Show / Hide Comment : tayangkan atau menyembunyikan komentar.
- 6) Show All Comment : menampilkan semua komentar.
- 7) Show INK : untuk menampilkan keterangan tinta pada lembar kerja.

- d. Group Changes

Untuk memroteksi atau melindungi data yang telah dibuat, baik dalam sheet maupun dalam workbook.

- 1) Protect Sheet : untuk mengunci sheet.
- 2) Protect Workbook : untuk mengunci lembar kerja.
- 3) Share Workbook : untuk berbagi lembar kerja.
- 4) Protect and Share Workbook : untuk mengunci dan berbagi lembar kerja.
- 5) Allow Users To Edit Ranges : untuk menelusuri perubahan yang dilakukan terhadap file workbook yang dipakai Bersama.

## 7. View

Merupakan menu yang memiliki fungsi penataan tampilan pada lembar kerja. Menu ini tidak berpengaruh pada data yang ada.

- a. Group Workbook Views

Berfungsi untuk mengatur tampilan menu.

- 1) Normal : berfungsi menampilkan lembar kerja dalam bentuk normal

- 2) Page Layout : menampilkan lembar kerja dalam lembaran kertas.
- 3) Page Break Preview : berfungsi untuk menampilkan lembar kerja yang hanya berisi data saja.
- 4) Costum Views : berfungsi untuk menampilkan lembar kerja sesuai keperluan kita.
- 5) Full Screen : berfungsi untuk menampilkan lembar kerja dalam bentuk maksimal.

b. Group Shows

Untuk menampilkan garis dan judul halaman pada lembar kerja.

- 1) Ruler : untuk menampilkan dan menyembunyikan penggaris.
- 2) Formula Bar : untuk menampilkan dan menyembunyikan formula bar.
- 3) Gridlines : untuk menampilkan / menyembunyikan garis bantu.
- 4) Headings : menampilkan / menyembunyikan kepala kolom dan baris.

c. Group Zoom

Berfungsi untuk memperbesar/memperkecil lembar kerja.

- 1) Zoom : untuk memperbesar tampilan.
- 2) Zoom 100% : untuk mengembalikan pada ukuran 100%.
- 3) Zoom To Selection : untuk melakukan zoom pada sel yang terpilih.

d. Group Window

Berfungsi untuk menjalankan perintah-perintah yang digunakan untuk menggunakan jendela yang aktif.

- 1) New Window : berfungsi menampilkan lembar kerja pada jendela lainnya.
- 2) Arrange All : berfungsi untuk menampilkan semua lembar kerja pada satu jendela.
- 3) Freeze Panes : untuk membatasi cell yang diijinkan untuk bergulung.
- 4) Split : berfungsi memecah tampilan jendela lembar kerja menjadi beberapa bagian yang dapat diatur besarnya.
- 5) Hide : berfungsi menyembunyikan jendela lembar kerja.

- 6) Unhide : berfungsi menampilkan kembali jendela lembar kerja.
  - 7) View Side by Side : berfungsi menampilkan dua lembar kerja secara berdampingan.
  - 8) Synchronous Scrolling : berfungsi menyelaraskan penggulangan dua dokumen sehingga tergulung bersama-sama.
  - 9) Reset Window Position : berfungsi mereset posisi jendela dokumen yang tamoil secara side by side, sehingga keduanya tampil dengan tampilan yang sama pada layer.
  - 10) Save Workspace : berfungsi menyimpan semua susunan jendela saat ini sebagai sebuah workspace untuk ditampilkan Kembali.
- e. Group Marcos
- Berfungsi untuk merekam atau mengatur video.

### **Kelebihan dan Kekurangan Microsoft Excel**

1. Kelebihan Microsoft Excel
  - a. Mempunyai kemampuan menampung data yang cukup besar dengan satu juta baris dan 16.000 kolom dalam satu sheet. Jadi dalam satu sheet bisa menampung jawaban satu juta responden dan 16 ribu jawaban/pertanyaan
  - b. Microsoft excel mempunyai format yang paling populer dan fleksibel, jadi sebagian besar software data entry ada fasilitas kenversi ke format excel atau format lain yang bisa dibaca excel. Atau jika dibutuhkan kita bisa konversi balik dari excel ke software statistic lainnya.
  - c. Miscrosoft excel mempunyai program penggunaan rumus yang sangat lengkap sehingga mempermudah pengolahan angka untuk menghasilkan dokumen yang lebih canggih.
  - d. Dengan pivot tebles, kita bisa lebih efektif katena semua tabel summary yang kita rencanakan bisa kita but dahulu walaupun data belum masuk semua. Setiap ada data masuk, otomatis pivot tabel akan me-refresh sehingga tabel akan terupdate sendiri.
2. Kekurangan Microsoft Excel
  - a. Software pengolah angka ini berbayar atau tidak gratis

- b. Aplikasi ini memerlukan banyak memori (RAM) dan Processor yang besar (CPU)
- c. Untuk membuat kolom baru yang berisi pengkategorian dari sebuah kolom / jawaban pertanyaan, atau membuat filter responden kita harus membuat rumus excel baik rumus matematika, logika maupun teks. Banyak orang yang tidak suka dengan hal ini, karena di SPSS misalnya kita dengan mudah untuk melakukan filter atau pengkategorian jawaban baru.

Microsoft juga menyediakan *Visual Basic for Applications* (VBA) untuk pemrograman tingkat lanjut pada aplikasi Microsoft Office. *Visual Basic Applications* dapat digunakan untuk membuat otomatisasi pekerjaan dalam Microsoft Office. Pada aplikasi Microsoft Excel, penggunaan *Visual Basic Applications* dapat melalui jendela Visual Basic Editor yang dikenal dengan penggunaan bahasa Macronya.

#### **2.2.4 Macro**

Macro memungkinkan merekam dan mengotomatisasi prosedur, menjalankannya berulang-ulang dengan pemicu suatu event atau kejadian seperti mengklik tombol kombinasi atau *keystroke*. Jadi, Macro adalah langkah awal sebelum benar-benar masuk ke dalam lingkungan Visual Basic Application, dapat dikatakan VBA merupakan superset dari Macro.

Menurut Madcom Microsoft (2017), dengan judul buku “Aplikasi Akuntansi dengan Microsoft Excel VBA (Macro)” Macro merupakan rangkaian perintah-perintah dan fungsi yang tersimpan dalam modul Microsoft Visual Basic Editor dan dapat dijalankan sewaktu-waktu jika dibutuhkan untuk melakukan suatu pekerjaan.

Menurut Feri Sulianta dan Yudhy Wicaksono (2015), dengan judul buku “Tip Trik Programmer Macro Excel Profesional” Macro adalah program kecil yang terdiri dari kumpulan perintah yang dijalankan di dalam lingkungan program aplikasi paket Microsoft Office, salah satunya adalah Microsoft Excel.



Macro banyak diterapkan pada Microsoft Excel daripada modul-modul program paket Microsoft Office lainnya seperti Microsoft Word. Hal ini dikarenakan penggunaan Macro pada Microsoft Excel merupakan keunggulan tersendiri.

Microsoft Excel sebagai *spreadsheet* atau lembar kerja elektronik, secara optimal dapat diotomatiskan Macro yang mengakses dan mengelola objek-objek yang dimaksud antara lain baris, kolom, sel dan lembar-lembar kerja dari keseluruhan lembar kerja Microsoft Excel.

Penggunaan fitur Macro dalam Microsoft Excel mempunyai beberapa keuntungan sebagai berikut :

1. Penyelesaian suatu pekerjaan menggunakan Macro lebih cepat dibandingkan secara manual.
2. Penyelesaian pekerjaan menggunakan Macro juga dapat menghemat tenaga karena prosesnya berlangsung secara otomatis.
3. Kemungkinan adanya kesalahan dalam menyelesaikan suatu pekerjaan secara manual dapat saja terjadi, meskipun seorang ahli dalam menggunakan Microsoft Excel. Penyelesaian suatu pekerjaan menggunakan Macro secara konsisten akan menyelesaikan pekerjaan berdasarkan perintah yang tertulis dalam kode program sehingga tingkat kesalahan yang mungkin timbul sangat kecil, kesalahan hanya akan terjadi apabila ada kesalahan perintah pada kode program.

### **2.2.5 Dashboard**

Dashboard merupakan bentuk visual yang mudah ditangkap dari informasi penting yang diperlukan untuk mencapai tujuan tertentu. Tujuan pembuatan dashboard bisa bermacam-macam, diantaranya sebagai monitoring proses kerja operasional, sebagai laporan akhir dalam bentuk visual, dan bahan evaluasi terkait kinerja organisasi. Dashboard dapat dibuat dengan bantuan software, salah satunya adalah dengan menggunakan Microsoft Excel.

Stephen Few (2006), dengan judul buku “Information Dashboard Design” Dashboard dapat diartikan sebagai informasi dashboard yaitu tampilan visual dari informasi penting yang diperlukan untuk mencapai satu atau beberapa tujuan

dengan mengkonsolidasikan dan mengatur informasi dalam satu layer (*single screen*), sehingga kinerja-kinerja organisasi dapat di monitor secara sekilas.

Dalam pembuatan laporan di Microsoft Excel penyajian data berupa angka-angka yang kompleks tentu akan menjemukan. biasanya penyajian data dalam bentuk gambar dan diagram tentu akan lebih menarik dan lebih mudah dalam membaca datanya. Kebutuhan Membuat dashboard untuk keperluan reporting di Microsoft Excel dapat memanfaatkan Pivot Table yang dinamis dengan kombinasi tools Microsoft Excel seperti PivotChart dan Slicers. Dari sumber data yang sangat besar dan kompleks, dapat buat laporan yang cukup interaktif.

### **Manfaat Dashboard**

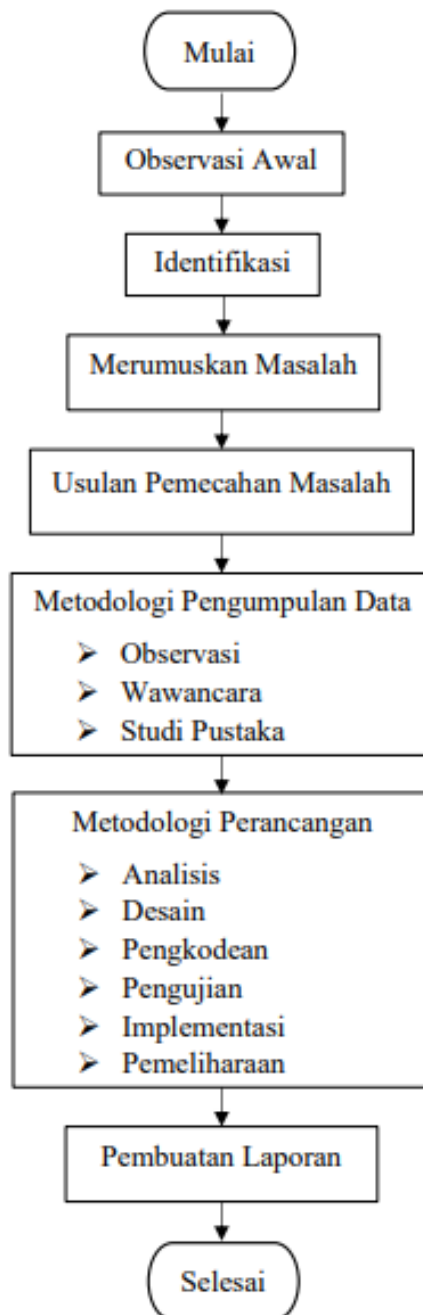
1. Presentasi visual dari ukuran kinerja. Kemampuan untuk mengidentifikasi dan memperbaiki tren negatif.
2. Mengukur efisiensi/inefisiensi.
3. Kemampuan untuk menghasilkan laporan rinci yang menampilkan tren baru.
4. Kemampuan untuk membuat keputusan yang lebih tepat berdasarkan dikumpulkan Bisnis Intelijen.
5. Menyelaraskan strategi dan tujuan organisasi.
6. Menghemat waktu dibandingkan dengan berjalan beberapa laporan.
7. Memperoleh visibilitas total dari semua sistem langsung.
8. Identifikasi cepat data outliers dan korelasi.

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Kerangka Pikir

Dalam penelitian ini penulis melakukan tahapan kegiatan sesuai dengan rencana kegiatan yang telah dibuat meliputi metodologi pengumpulan data dan tahapan pembagian aplikasi.



Gambar 3.1 Kerangka Pikir

## 3.2 Penjelasan Skema Penelitian

### 3.2.1 Observasi Awal

Observasi awal penulis lakukan di lingkungan tempat penelitian yaitu di CV. Sri Mekarsari. Observasi awal ini dilakukan untuk menentukan objek yang tepat sesuai kriteria yang ada di penelitian.

### 3.2.2 Identifikasi

Pada tahap ini penulis melakukan kegiatan mengumpulkan, meneliti, mencatat data dan informasi dari kebutuhan lapangan.

### 3.2.3 Merumuskan Masalah

Setelah penulis mengidentifikasi yang ada di CV. Sri Mekarsari untuk kemudian dibuat rumusan masalah berdasarkan objek penelitian sejenis yang sudah ada yaitu bagaimana merancang aplikasi pengolahan data penjualan untuk menghitung *profit* dan bagaimana menampilkannya dalam bentuk dashboard.

### 3.2.4 Usulan Pemecahan Masalah

Pada tahap ini setelah merumuskan masalah yang sudah dirumuskan berdasarkan beberapa referensi dari penelitian dibutuhkan sebuah aplikasi untuk lebih mempermudah dalam pengolahan data penjualan untuk menghitung *profit*, produk yang terjual, kota dan provinsi dalam bentuk dashboard.

### 3.2.5 Metodologi Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini diperlukan data dan informasi yang lengkap guna mendukung kebenaran materi uraian dan pembahasan. Metodologi pengumpulan data yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

#### 1. Observasi

Observasi dilaksanakan di CV. Sri Mekarsari yang beralamat di Jalan Terusan Bojongsoang No 6 Kecamatan Baleendah Kabupaten Bandung. Tahap ini yaitu untuk mengamati proses pembuatan laporan pengolahan data *profit* di CV. Sri Mekarsari.

## 2. Wawancara

Metode ini digunakan sebagai pengumpulan data dengan cara mengajukan berbagai pertanyaan kepada pihak CV. Sri Mekarsari yang berhubungan dengan kegiatan pembuatan aplikasi. Penulis melakukan interview kepada Bapak Hasanudin S.Ak selaku Manajer Operasional CV. Sri Mekarsari. Perolehan dari wawancara adalah penjelasan detail mengenai pengumpulan data dan proses pembuatan pengolahan data *profit*, yang dimaksud *profit* disini adalah hasil dari harga jual kali jumlah produk yang terjual dan dikurangi harga beli dari konveksinya.

## 3. Studi Pustaka

Penulis mengumpulkan acuan yang diperoleh dari buku, situs internet serta tulisan yang berhubungan dengan analisis dan perancangan sistem. Disini penyusun membaca 3 buku 3 jurnal yang berkaitan dengan topik penelitian.

### 3.2.6 Tahapan Perancangan Aplikasi

Dalam perancangan ini penulis menggunakan tahapan metode SDLC (*System Development Life Cycle*), *waterfall*. Pada model ini terdapat aktifitas-aktifitas sebagai berikut :

#### 1. Analisis

Pada tahap ini penulis melakukan analisis sistem yang berjalan, apakah sudah efisien, yang nantinya penulis menentukan kebutuhan-kebutuhan yang akan di kembangkan.

#### 2. Desain sistem

Persiapan rancang bangun implementasi yang menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk yang berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi, menyangkut di dalamnya konfigurasi komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem.

#### 3. Pengkodean program

Menerjemahkan hasil proses perancangan menjadi sebuah bentuk program

komputer yang dimengerti oleh mesin komputer.

4. Pengujian program

Mempresentasikan ketidak normalan yang terjadi pada pengembangan *software*. Selama definisi awal dan fase pembangunan, pengembangan berusaha untuk membangun *software* dari konsep yang abstrak sampai dengan implementasi yang memungkinkan.

5. Implementasi sistem

Tahap dimana semua elemen dan aktivitas sistem disatukan dengan langkah-langkah menyiapkan fasilitas fisik, menyiapkan pemakai dan melakukan simulasi.

6. Pemeliharaan sistem

Untuk membenarkan kesalahan atau kelemahan sistem yang tidak terdeteksi pada saat pengujian, membuat sistem *up to date* dan meningkatkan kemampuan sistem.

### 3.2.7 Pembuatan Laporan

Tahapan terakhir adalah pembuatan laporan sebagai salah satu persyaratan kelulusan. Laporan disusun sesuai dengan ketentuan yang tercantum dalam Pedoman Penulisan Skripsi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung.

## **BAB IV**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN**

#### **4.1 Analisis**

##### **4.1.1 Analisis Masalah**

Berdasarkan analisis yang dilakukan penulis di CV. Sri Mekarsari, menemui beberapa kendala yaitu :

1. Pengolahan data masih ditulis dalam buku besar dengan cara tulis tangan, sehingga seringkali pencatatan tidak akurat, terlambat dalam pembuatan laporan dan laporan tidak tersimpan dengan baik.
2. Selama ini perusahaan untuk memastikan pencatatan akurat seringkali diperlukan pengecekan data berulang-ulang, memerlukan waktu yang lama untuk memastikan validasi data dan penyimpanan laporan yang tidak di klasifikasi.

Untuk itu penulis dalam penelitian ini akan mengusulkan membuat aplikasi pengolahan data penjualan untuk menghitung *profit* dengan menggunakan program Macro yang terintegrasi dengan Microsoft Excel untuk pelaporan dalam bentuk dashboard sehingga waktu yang diperlukan menjadi efisien dan laporan tersimpan di media elektronik dengan klasifikasi.

##### **4.1.2 Analisis Kebutuhan**

Analisis kebutuhan menggambarkan keadaan sistem yang ada pada CV. Sri Mekarsari, diantaranya kebutuhan perangkat keras, kebutuhan perangkat lunak dan kebutuhan pengguna sebagai bahan analisis kebutuhan yang harus dipenuhi dalam perancangan aplikasi yang akan digunakan.

##### **1. Kebutuhan Perangkat Keras**

Perangkat keras komputer atau *hardware* sangat mendukung dalam kinerja sistem. Semakin baik spesifikasi perangkat keras yang ada maka kinerja sistem pun akan semakin baik. Spesifikasi penulis gunakan untuk menjalankan aplikasi analisis data penjualan untuk menghitung *profit* dalam bentuk dashboard di CV. Mekarsari adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1 *Hardware*

No	Spesifikasi	Deskripsi
1	Processor	Intel Core i3-7020U
2	RAM	4GB DDR4
3	Hard Disk	1TB
4	Video Graphics	Integrated

## 2. Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak komputer atau *software* sangat mendukung dalam kinerja sistem. Berikut beberapa *software* yang penulis gunakan untuk membuat aplikasi ini adalah sebagai berikut :

Tabel 4.2 *Software*

No	<i>Software yang digunakan</i>	Fungsi
1	Microsoft Windows 10	Sistem operasi
2	Google Chrome	Browser yang digunakan untuk masuk ke Marketplace
3	Marketplace	Digunakan untuk proses pengambilan data
4	Microsoft Excel 2016	Digunakan untuk pengolahan data

## 3. Kebutuhan Akses Internet

Untuk dapat menjalankan aplikasi ini, sebenarnya tidak memerlukan akses internet, akan tetapi dalam pengambilan data dari marketplace membutuhkan akses internet.

## 4. Kebutuhan Pengguna

Pengguna yang menggunakan aplikasi analisis data penjualan di CV. Sri Mekarsari adalah admin dan pemilik dari CV. Sri Mekarsari. Admin menggunakan aplikasi untuk import data, input data, update data dan melihat dashboard, sedangkan pemilik CV. Sri Mekarsari untuk mengetahui dashboard data penjualan.



#### 4.1.3 User Interface

*User interface* dari aplikasi ini dibuat *user friendly* artinya dalam penggunaannya *user* akan dimudahkan dari sisi penempatan-penempatan konten yang efisien, sehingga lebih menonjolkan isi dari informasi yang akan ditampilkan oleh setiap konten. Tampilan aplikasi yang *simple* dan ditambah kecepatan dalam akses datanya akan membuat *user* lebih nyaman menggunakan aplikasi ini.

#### 4.1.4 Fitur-fitur

Fitur-fitur yang dibuat dalam aplikasi ini dimaksudkan untuk para pengguna agar lebih mudah mengelola sebuah data. Berikut adalah fitur-fitur yang disediakan oleh aplikasi ini :

1. Import data proses ini dikelola aplikasi untuk mengimport data hasil penjualan dari marketplace.
2. Input data proses ini dikelola aplikasi untuk penginputan data dalam penjualan.
3. Laporan adalah fitur pengelolaan semua laporan yang ada, seperti laporan *profit*, produk yang terjual, kabupaten/kota dan provinsi per hari, per bulan dan per tahun yang dikelola oleh aplikasi dalam bentuk dashboard.

#### 4.1.5 Analisis Data

Analisis data yang dimaksud adalah menganalisis data dari file hasil download dari marketplace dari 38 kategori penulis hanya mengambil 6 kategori saja, yaitu :

1. Nomor pesanan
2. Nama pakaian
3. Harga jual
4. Quantity
5. Kabupaten/kota
6. Provinsi

Analisis data di CV. Sri Mekarsari adalah untuk menghitung *profit* dan pakaian yang terjual, akan tetapi penulis juga menambahkan kabupaten/kota dan provinsi untuk mengetahui berapa jumlah pakaian yang terjual di kabupaten/kota dan provinsi tersebut.

Sesuai permintaan dari pihak CV. Sri Mekarsari yang terpenting atau yang difokuskan dalam penelitian ini adalah pengolahan data *profit* dan pakaian yang terjual per hari, per bulan dan per tahun, dan yang dimaksud *profit* disini adalah hasil dari harga jual kali jumlah produk yang terjual dan dikurangi harga beli.

Tools yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah Microsoft Office Excel 2016 sebuah program aplikasi lembar kerja spreadsheet buatan Microsoft yang memiliki fitur kalkulasi atau penghitungan, formula atau rumus praktis pengolahan data, dan penyajian data dalam bentuk tabel dan grafik.

Microsoft juga menyediakan *Visual Basic for Applications* (VBA) untuk pemrograman tingkat lanjut pada aplikasi Microsoft Office. *Visual Basic Applications* dapat digunakan untuk membuat otomatisasi pekerjaan dalam Microsoft Office. Pada aplikasi Microsoft Excel, penggunaan *Visual Basic Applications* dapat melalui jendela Visual Basic Editor yang dikenal dengan penggunaan bahasa Macronya.

Berikut adalah analisis data berupa data masukan, proses, dan keluaran yang menunjang aplikasi ini.

Tabel 4.3 Analisis Data

<b>Masukkan</b>	<b>Proses</b>	<b>Keluaran</b>
Admin import data	Aplikasi mengimport data dari hasil penjualan di marketplace dan menyimpan data tersebut pada database	Informasi data penjualan
Admin input data	Aplikasi menyimpan	Informasi data penjualan

	data tersebut pada database	
Admin memasukan Nama Pakaian, Tanggal, Bulan dan Tahun	Aplikasi menampilkan laporan pakaian yang terjual	Informasi laporan pakaian yang terjual dalam bentuk dashboard
Admin memasukan Nama Pakaian, Tanggal, Bulan dan Tahun	Aplikasi menampilkan laporan <i>profit</i>	Informasi laporan <i>profit</i> dalam bentuk dashboard
Admin memasukan Tanggal, Bulan dan Tahun	Aplikasi menampilkan laporan pakaian yang terjual	Informasi data penjualan
Admin memasukan Tanggal, Bulan dan Tahun	Aplikasi menampilkan laporan jumlah produk yang terjual di kota tersebut	Informasi data penjualan

Adapun analisis pelaporannya adalah hasil dari laporan yang ditampilkan dalam bentuk dashboard, yaitu :

1. Laporan per tanggal

Laporan per tanggal adalah untuk mengetahui pelaporan *profit*, jumlah pakaian yang terjual, kabupaten/kota dan provinsi per tanggalnya. Digunakan oleh CV. Sri Mekarsari untuk mengetahui *profit* dan pakaian yang terjual pada tanggal tersebut apakah sudah sesuai target yang sudah ditentukan.

2. Laporan per bulan

Laporan per bulan adalah untuk mengetahui pelaporan *profit*, jumlah pakaian yang terjual, kabupaten/kota dan provinsi per bulannya. Digunakan oleh CV. Sri Mekarsari untuk mengetahui *profit* dan pakaian yang terjual pada bulan tersebut apakah sudah sesuai target yang sudah ditentukan.

### 3. Laporan per tahun

Laporan per tahun adalah untuk mengetahui pelaporan *profit*, jumlah pakaian yang terjual, kabupaten/kota dan provinsi per tahunnya. Digunakan oleh CV. Sri Mekarsari untuk mengetahui *profit* dan pakaian yang terjual pada tahun tersebut apakah sudah sesuai target yang sudah ditentukan.

### 4. Laporan pakaian

Laporan pakaian adalah pelaporan pakaian yang terjual per hari, per bulan dan per tahunnya. Digunakan oleh CV. Sri Mekarsari untuk mengetahui pakaian apa saja yang terjual dan memastikan stok yang tersedia masih ada.

### 5. Laporan kabupaten/kota

Laporan kabupaten/kota yang dimaksud adalah untuk mengetahui pakaian yang terjual di kabupaten/kota tersebut, untuk menentukan penjualan berikutnya dalam mempromosikannya ke kabupaten/kota yang banyak peminatnya.

### 6. Laporan provinsi

Laporan provinsi yang dimaksud adalah untuk mengetahui pakaian yang terjual di kabupaten/kota tersebut, untuk menentukan penjualan berikutnya dalam mempromosikannya ke provinsi yang banyak peminatnya yang bisa diperkecil Kembali yaitu dari kabupaten/kota.

## 4.2 Perancangan

### 4.2.1 Analisis Pengguna

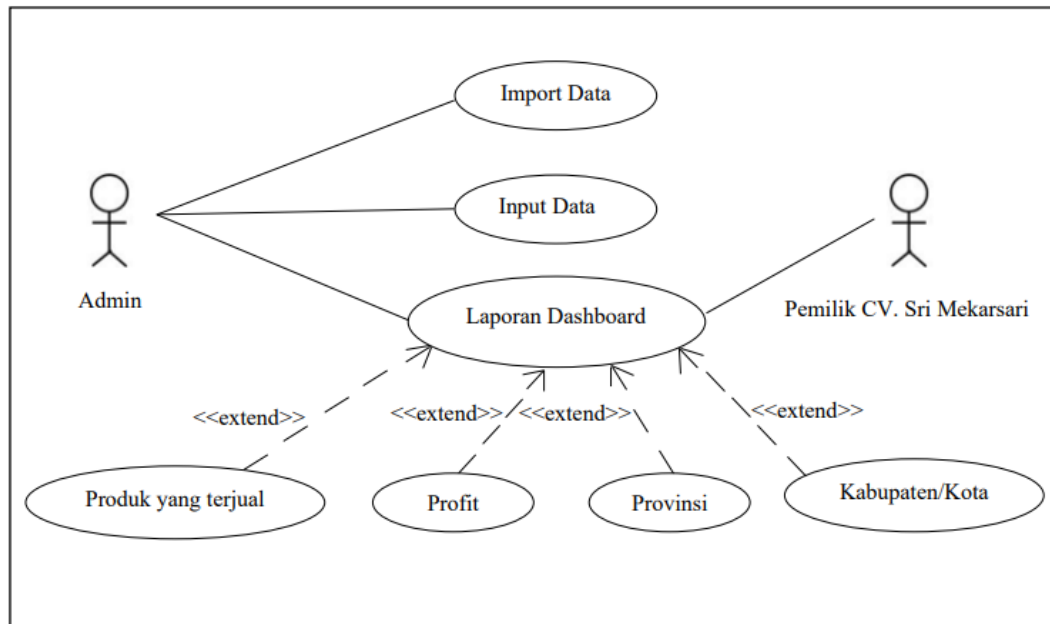
Penganalisaan pengguna adalah yang berkaitan dengan yang akan menggunakan aplikasi ini, pengguna aplikasi ini adalah admin dimana dapat melakukan semua aktifitas diaplikasi seperti mengolah, input dan import data. Aplikasi ini memberikan kemudahan dalam pengoperasiannya sehingga pengguna tidak kebingungan saat menjalankannya.

### 4.2.2 *Unified Modeling Language* (UML)

Pada skripsi ini peranan model yang disajikan penulis adalah : *Use Case diagram*, *Scenario Use Case* dan *Activity Diagram*.

## 1. Use Case Diagram

*Use case diagram* ini dibuat untuk menunjukkan fungsionalitas utama dari setiap level admin pada aplikasi yang digambarkan dengan aktor. Dalam hal ini admin melakukan import data, input data dan pembuatan laporan *profit*, produk yang terjual, kota dan provinsi dalam bentuk dashboard.



Gambar 4.1 Use Case Diagram

## 2. Scenario Use Case

*Scenario use case* ini dibuat untuk menunjukan scenario utama dari *use case* yang telah dibuat pada *use case diagram*. Pada *scenario use case* ini dijelaskan bagaimana urutan fungsionalitas berlangsung dari kondisi awal sampai kondisi akhir yang menunjukan hasil akhir dari setiap *use case*.

### 1. Import Data

Tabel 4.4 Scenario use case Import Data

Identifikasi	
Nama	Import data
Tujuan	Untuk melakukan import data hasil

	penjualan dari marketplace
<b>Deskripsi</b>	
<b>Aktor</b>	Admin
<b>Skenario Utama</b>	<b>Skenario Utama</b>
Kondisi awal	Import data belum dilakukan
<b>Aksi Aktor</b>	
1. Ke Dashboard pada sheet 4	2. Klik import data
3. Kemudian menampilkan data yang akan di import	4. Pilih data yang akan di import
5. Menyimpan data ke database, data berhasil tersimpan	6. Sistem menampilkan pesan “Data telah di import”
Kondisi akhir	Penambahan import data

## 2. Input Data

Tabel 4.5 *Scenario use case* Input Data

<b>Identifikasi</b>	
Nama	Input data
Tujuan	Untuk melakukan penginputan data secara manual
<b>Deskripsi</b>	
<b>Aktor</b>	Admin
<b>Skenario Utama</b>	<b>Skenario Utama</b>
Kondisi awal	Input data belum dilakukan
<b>Aksi Aktor</b>	
1. Ke Dashboard pada sheet 4	2. Klik form input data
3. Mengisi input data	4. Menyimpan data ke database, data berhasil tersimpan
5. Sistem menampilkan pesan “Data berhasil disimpan”	
Kondisi akhir	Penambahan input data

## 3. Laporan Pakaian

Tabel 4.6 *Scenario use case* Pakaian

<b>Identifikasi</b>	
Nama	Laporan
Tujuan	Untuk melihat laporan penjualan dalam bentuk dashboard
<b>Deskripsi</b>	
<b>Aktor</b>	Admin
<b>Skenario Utama</b>	<b>Skenario Utama</b>
Kondisi awal	Laporan belum dibuka
<b>Aksi Aktor</b>	
1. Ke Dashboard pada sheet 4	2. Menampilkan laporan dalam bentuk dashboard
3. Klik Nama Pakaian, Tanggal, Bulan dan Tahun	4. Menampilkan laporan pakaian yang terjual
Kondisi akhir	Menampilkan laporan pakaian yang terjual

4. Laporan *Profit*Tabel 4.7 *Scenario use case* *Profit*

<b>Identifikasi</b>	
Nama	Laporan
Tujuan	Untuk melihat laporan penjualan dalam bentuk dashboard
<b>Deskripsi</b>	
<b>Aktor</b>	Admin
<b>Skenario Utama</b>	<b>Skenario Utama</b>
Kondisi awal	Laporan belum dibuka

<b>Aksi Aktor</b>	
1. Ke Dashboard pada sheet 4	2. Menampilkan laporan dalam bentuk dashboard
3. Klik Nama Pakaian, Tanggal, Bulan dan Tahun	4. Menampilkan laporan <i>profit</i>
Kondisi akhir	Menampilkan laporan <i>profit</i>

#### 5. Laporan Kabupaten/Kota

Tabel 4.8 *Scenario use case* Kabupaten/Kota

<b>Identifikasi</b>	
Nama	Laporan
Tujuan	Untuk melihat laporan penjualan dalam bentuk dashboard
<b>Deskripsi</b>	
<b>Aktor</b>	Admin
<b>Skenario Utama</b>	<b>Skenario Utama</b>
Kondisi awal	Laporan belum dibuka
<b>Aksi Aktor</b>	
1. Ke Dashboard pada sheet 4	2. Menampilkan laporan dalam bentuk dashboard
3. Klik Tanggal, Bulan dan Tahun	4. Menampilkan laporan jumlah produk yang terjual di kota tersebut
Kondisi akhir	Menampilkan laporan jumlah produk yang terjual di kota tersebut

#### 6. Laporan Provinsi

<b>Identifikasi</b>	
Nama	Laporan



Tujuan	Untuk melihat laporan penjualan dalam bentuk dashboard
<b>Deskripsi</b>	
<b>Aktor</b>	Admin
<b>Skenario Utama</b>	<b>Skenario Utama</b>
Kondisi awal	Laporan belum dibuka
<b>Aksi Aktor</b>	
1. Ke Dashboard pada sheet 4	2. Menampilkan laporan dalam bentuk dashboard
3. Klik Tanggal, Bulan dan Tahun	4. Menampilkan laporan jumlah produk yang terjual di provinsi tersebut
Kondisi akhir	Menampilkan laporan jumlah produk yang terjual di provinsi tersebut

Tabel 4.9 *Scenario use case* Provinsi

## 7. Laporan Pakaian

Tabel 4.10 *Scenario use case* Pakaian

<b>Identifikasi</b>	
Nama	Laporan
Tujuan	Untuk melihat laporan penjualan dalam bentuk dashboard
<b>Deskripsi</b>	
<b>Aktor</b>	Pemilik CV. Sri Mekarsari
<b>Skenario Utama</b>	<b>Skenario Utama</b>
Kondisi awal	Laporan belum dibuka
<b>Aksi Aktor</b>	
5. Ke Dashboard pada sheet 4	6. Menampilkan laporan dalam bentuk dashboard
7. Klik Nama Pakaian, Tanggal,	8. Menampilkan laporan pakaian

Bulan dan Tahun	yang terjual
Kondisi akhir	Menampilkan laporan pakaian yang terjual

## 8. Laporan *Profit*

Tabel 4.11 *Scenario use case Profit*

Identifikasi	
Nama	Laporan
Tujuan	Untuk melihat laporan penjualan dalam bentuk dashboard
Deskripsi	
<b>Aktor</b>	Pemilik CV. Sri Mekarsari
<b>Skenario Utama</b>	<b>Skenario Utama</b>
Kondisi awal	Laporan belum dibuka
Aksi Aktor	
5. Ke Dashboard pada sheet 4	6. Menampilkan laporan dalam bentuk dashboard
7. Klik Nama Pakaian, Tanggal, Bulan dan Tahun	8. Menampilkan laporan <i>profit</i>
Kondisi akhir	Menampilkan laporan <i>profit</i>

## 9. Laporan Kabupaten/Kota

Tabel 4.12 *Scenario use case Kabupaten/Kota*

Identifikasi	
Nama	Laporan
Tujuan	Untuk melihat laporan penjualan dalam bentuk dashboard
Deskripsi	

<b>Aktor</b>	Pemilik CV. Sri Mekarsari
<b>Skenario Utama</b>	<b>Skenario Utama</b>
Kondisi awal	Laporan belum dibuka
<b>Aksi Aktor</b>	
5. Ke Dashboard pada sheet 4	6. Menampilkan laporan dalam bentuk dashboard
7. Klik Tanggal, Bulan dan Tahun	8. Menampilkan laporan jumlah produk yang terjual di kota tersebut
Kondisi akhir	Menampilkan laporan jumlah produk yang terjual di kota tersebut

#### 10. Laporan Provinsi

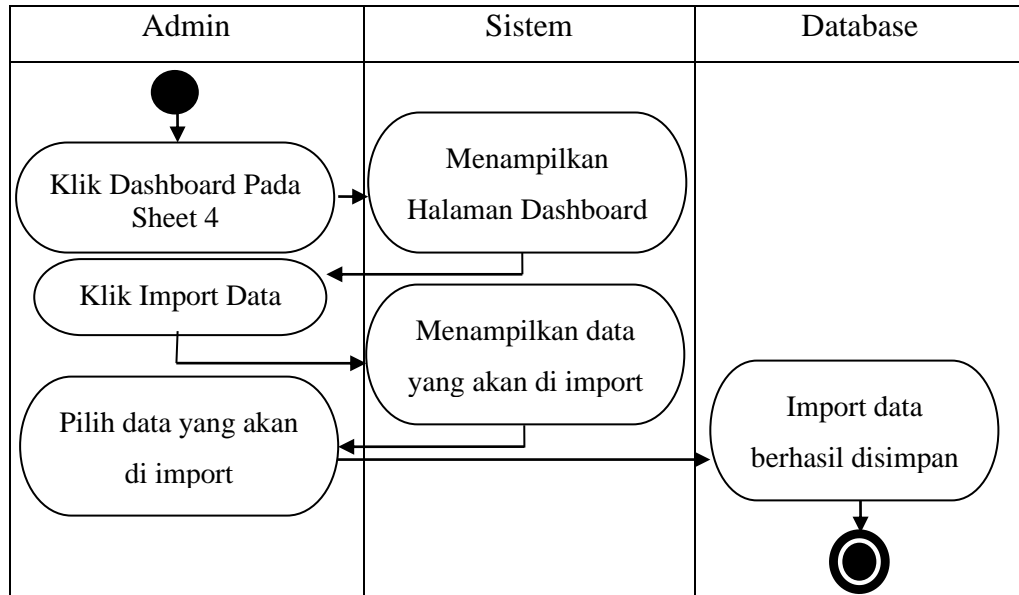
Tabel 4.13 *Scenario use case* Provinsi

<b>Identifikasi</b>	
Nama	Laporan
Tujuan	Untuk melihat laporan penjualan dalam bentuk dashboard
<b>Deskripsi</b>	
<b>Aktor</b>	Pemilik CV. Sri Mekarsari
<b>Skenario Utama</b>	<b>Skenario Utama</b>
Kondisi awal	Laporan belum dibuka
<b>Aksi Aktor</b>	
Ke Dashboard pada sheet 4	Menampilkan laporan dalam bentuk dashboard
Klik Tanggal, Bulan dan Tahun	Menampilkan laporan jumlah produk yang terjual di provinsi tersebut
Kondisi akhir	Menampilkan laporan jumlah produk yang terjual di provinsi tersebut

### 3. Activity Diagram

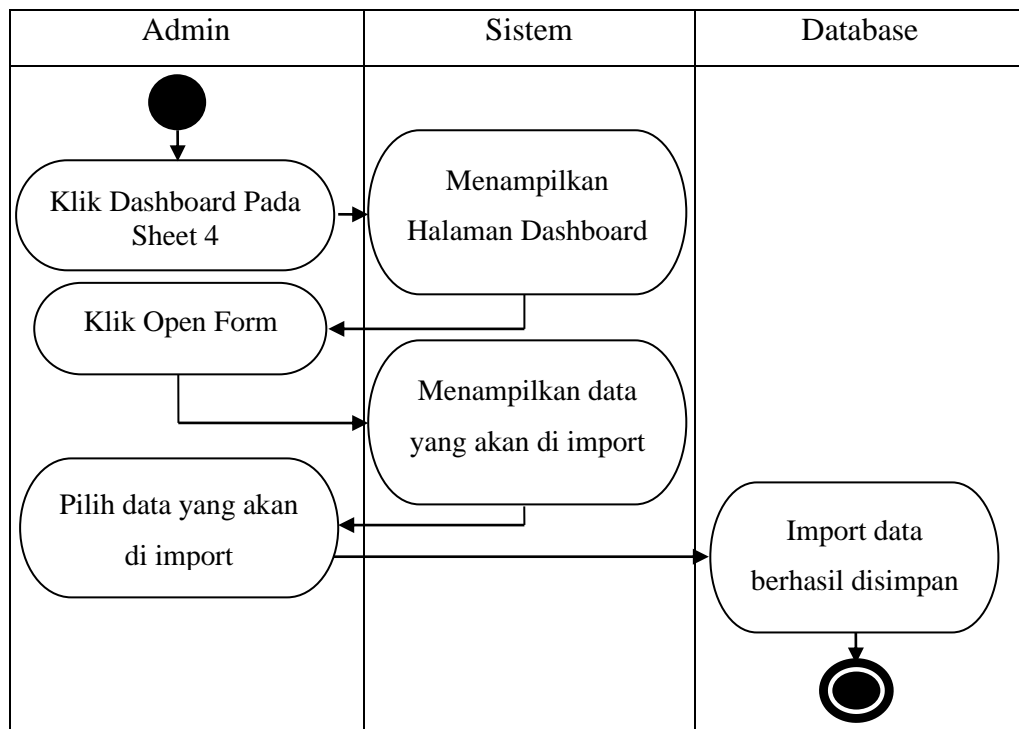
Activity diagram ini dibuat untuk menunjukkan aktivitas yang dilakukan admin dan timbal balik yang dilakukan aplikasi terhadap aktivitas admin secara sistematis.

#### 1. Activity Diagram Import Data



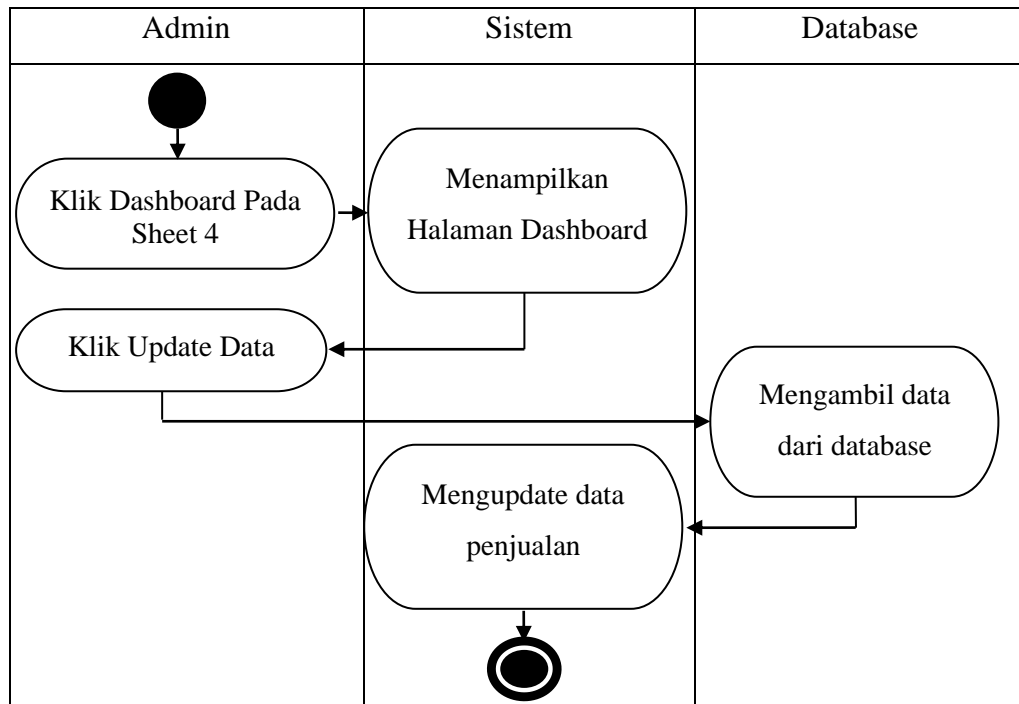
Gambar 4.2 Activity Diagram Import Data

#### 2. Activity Diagram Input Data



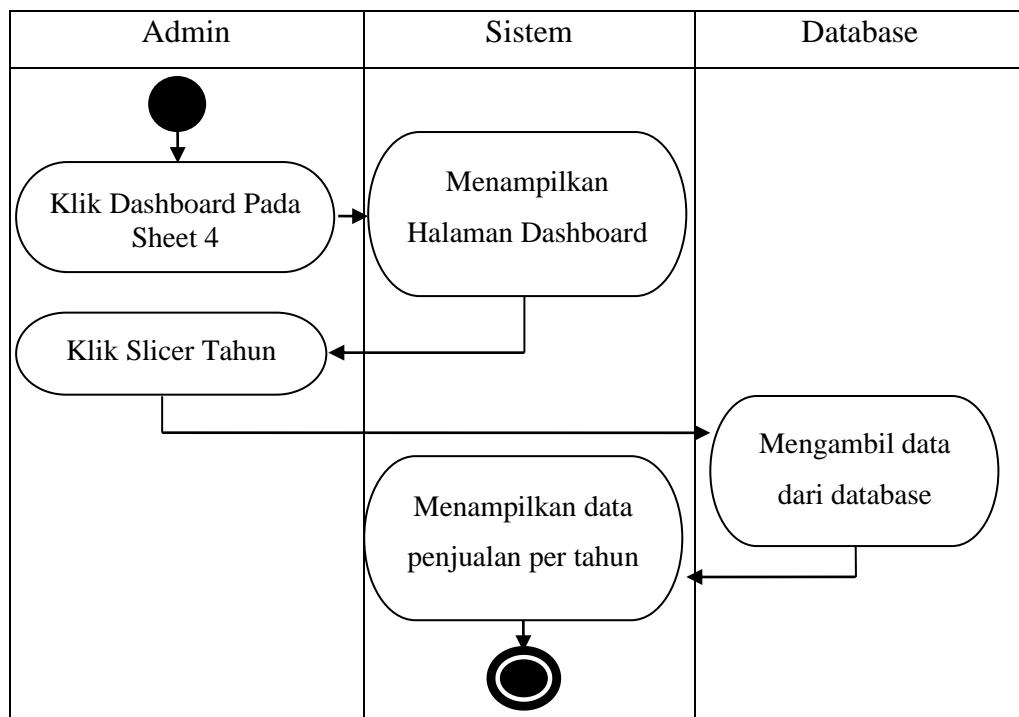
Gambar 4.3 Activity Diagram Input Data

### 3. Activity Diagram Update Data



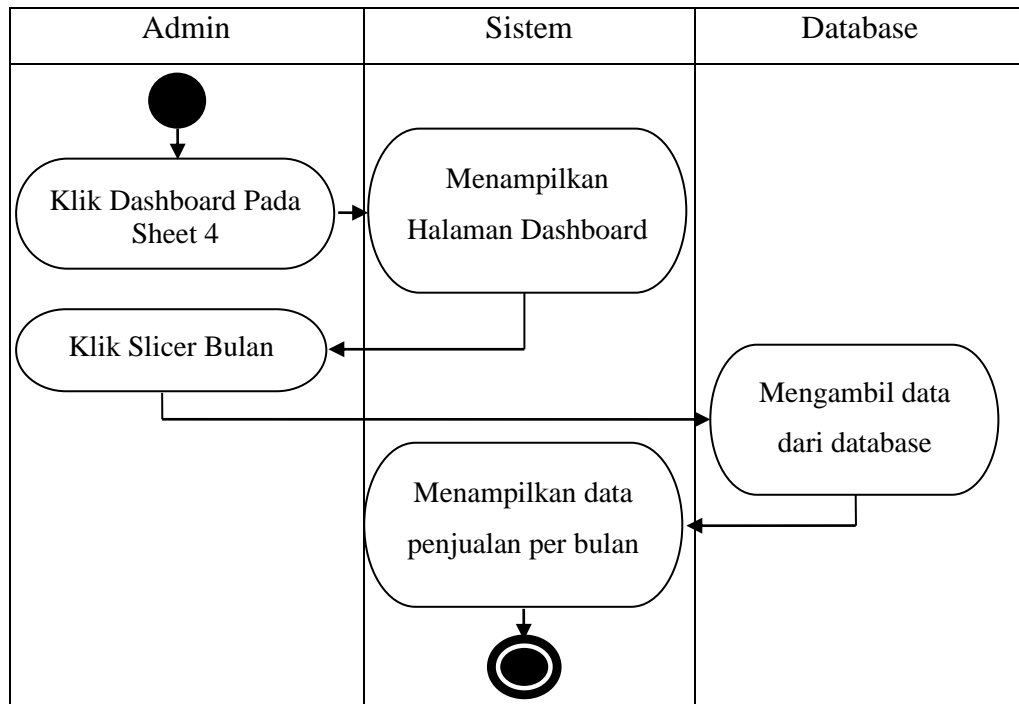
Gambar 4.4 Activity Diagram Update Data

### 4. Activity Diagram Per Tahun



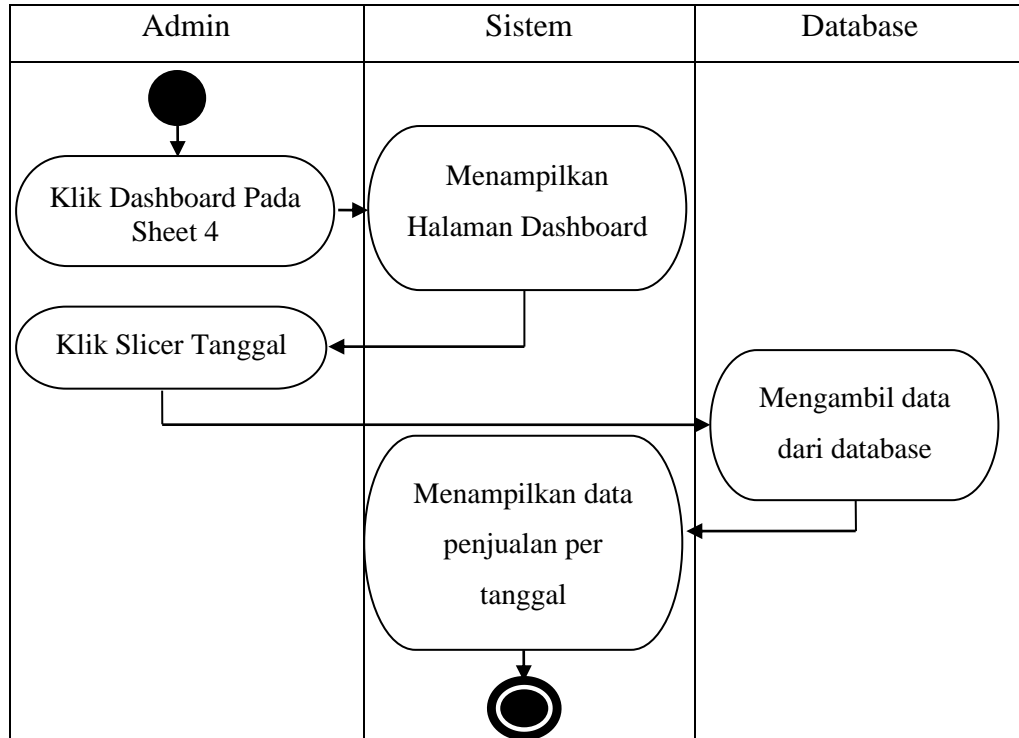
Gambar 4.5 Activity Diagram Per Tahun

### 5. Activity Diagram Per Bulan



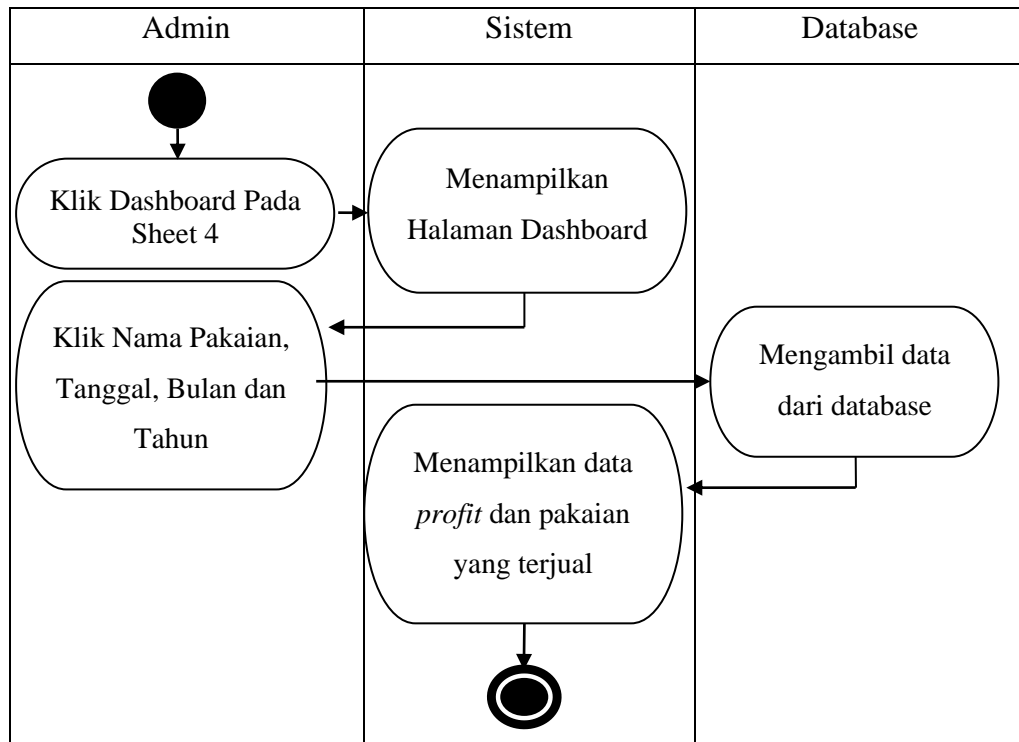
Gambar 4.6 Activity Diagram Per Bulan

### 6. Activity Diagram Per Tanggal



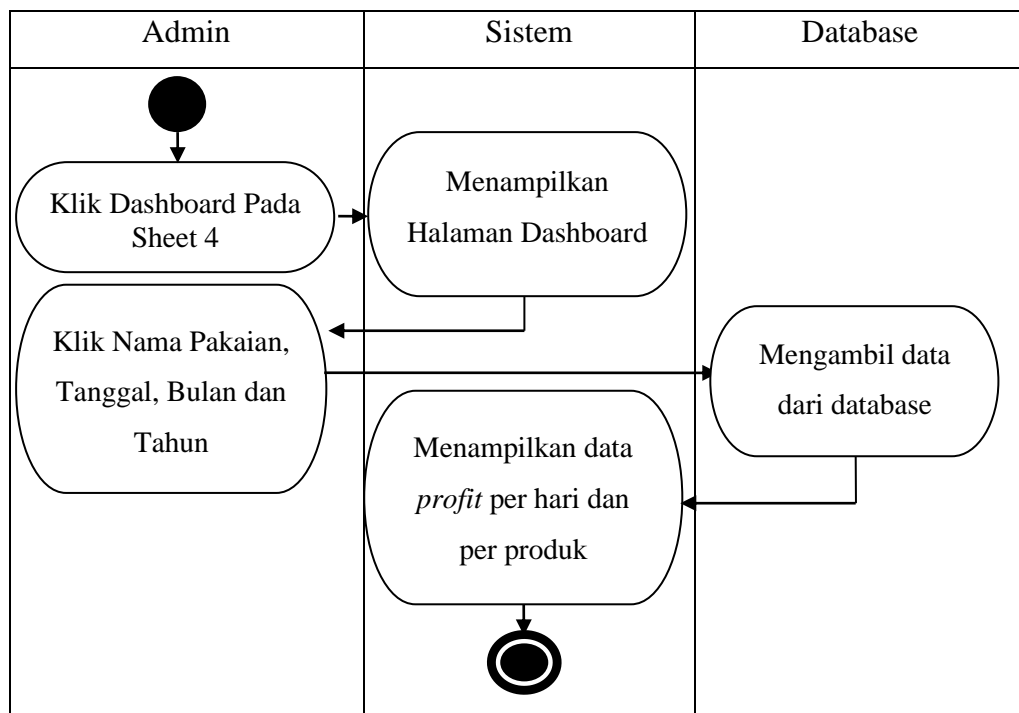
Gambar 4.7 Activity Diagram Per Tanggal

### 7. Activity Diagram Nama Pakaian



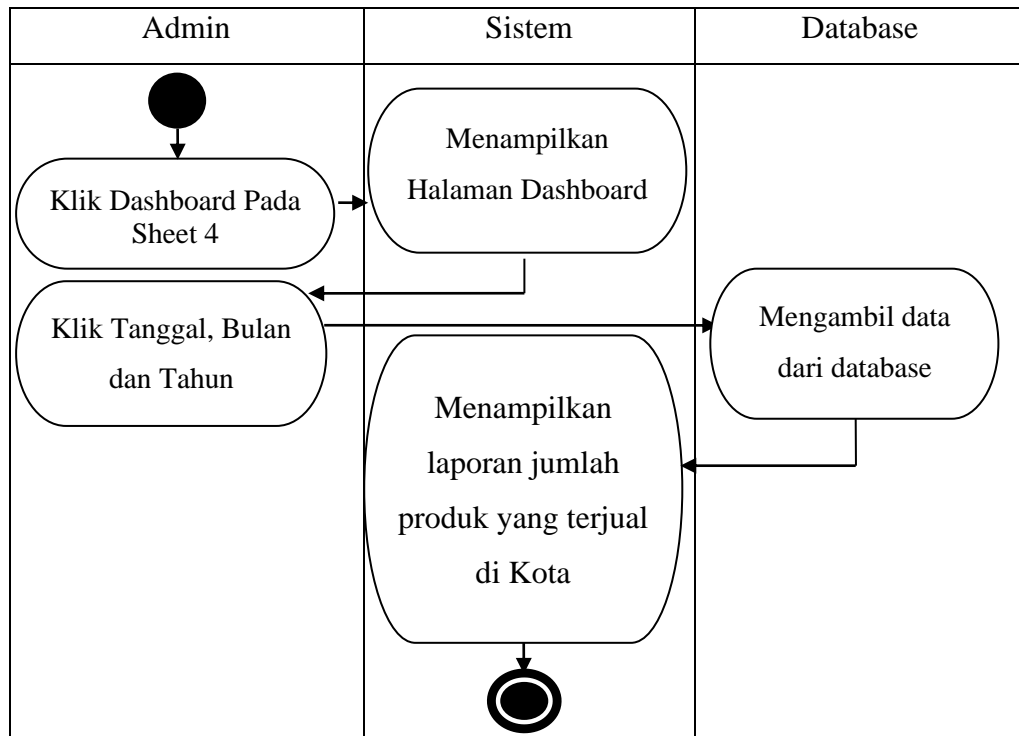
Gambar 4.8 Activity Diagram Nama Pakaian

### 8. Activity Diagram Profit dan jumlah pakaian yang terjual per hari



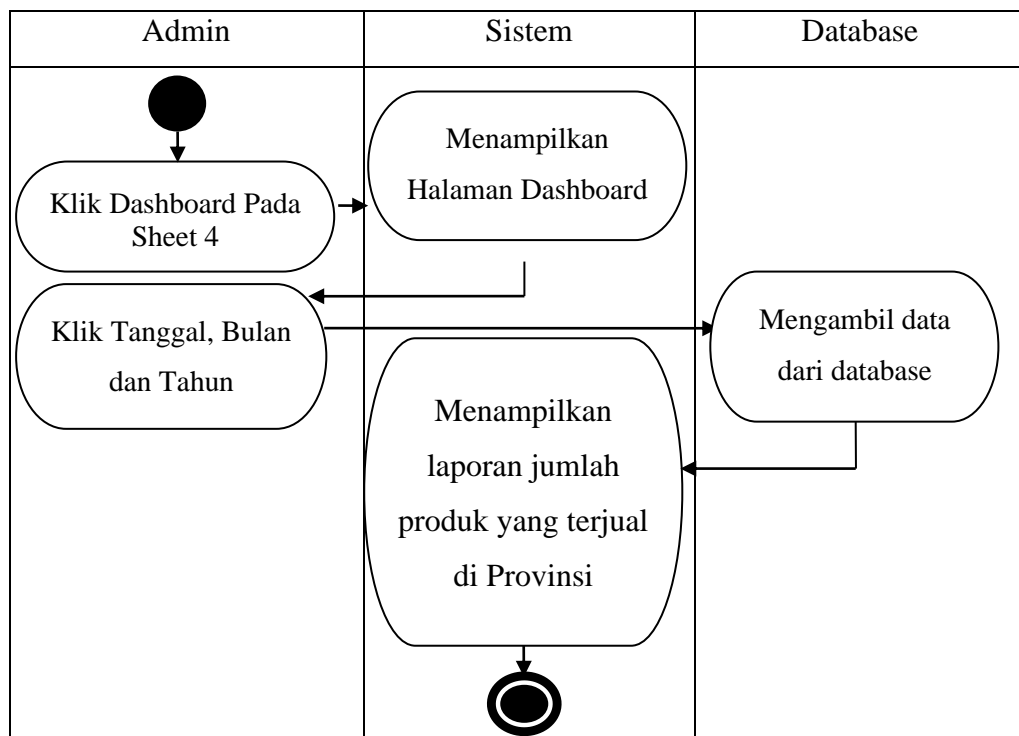
Gambar 4.9 Activity Diagram Profit

### 9. Activity Diagram Kabupaten/Kota



Gambar 4.10 Activity Diagram Kabupaten/Kota

### 10. Activity Diagram Provinsi



Gambar 4.11 Activity Diagram Provinsi



### 4.2.3 Struktur Data

Berikut adalah struktur database yang dirancang untuk membangun aplikasi analisis data penjualan untuk menghitung *profit* di CV. Sri Mekarsari.

Tabel 4.14 Struktur Data

Nama Field	Keterangan
Nomor Pesanan	Digunakan untuk mencari sebuah data penjualan pada marketplace
Tanggal	Digunakan untuk mengetahui data penjualan pada tanggal tersebut
Bulan	Digunakan untuk mengetahui data penjualan pada bulan tersebut
Tahun	Digunakan untuk mengetahui data penjualan pada tahun tersebut
Kabupaten/Kota	Digunakan untuk mengetahui jumlah produk yang terjual di kabupaten/kota tersebut
Provinsi	Digunakan untuk mengetahui jumlah produk yang terjual di provinsi tersebut
Nama Pakaian	Digunakan untuk penanda suatu merek pakaian tertentu yang berbeda setiap jenisnya
Harga Beli	Digunakan sebagai referensi untuk menetapkan harga yang akan dijual
Harga Jual	Harga jual diperoleh dari harga yang ditetapkan untuk penjualan produk. Dari harga jual tersebut juga dapat mengetahui berapa keuntungan dari setiap penjualan
Qty	Quantity diperoleh dari jumlah produk yang terjual. Quantity digunakan untuk mengetahui produk apa saja yang cepat terjual di pasaran
Pendapatan	Digunakan untuk mengetahui harga jual x quantity
Profit	Digunakan untuk mengetahui keuntungan dari hasil penjualan, <i>profit</i> yang dimaksud adalah pendapatan – (harga beli x quantity)



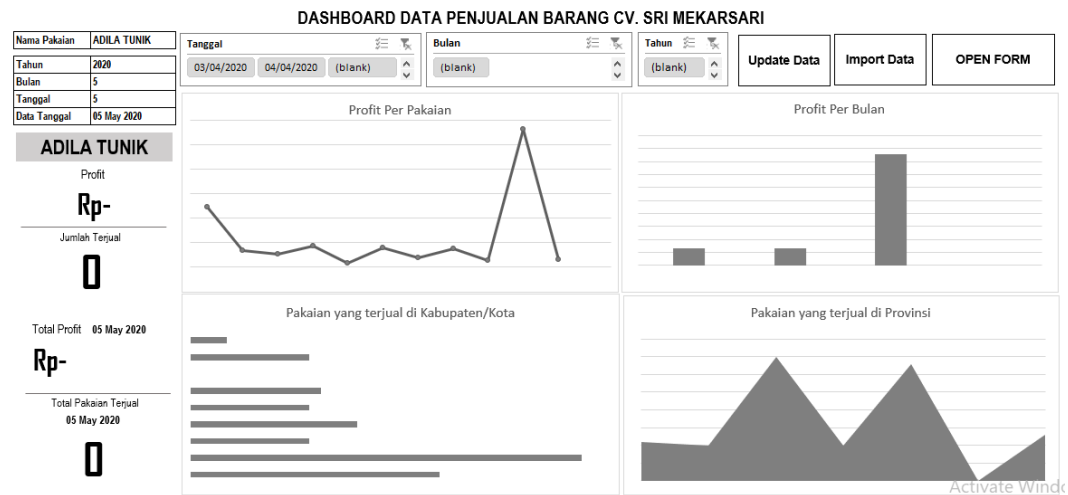




Keterangan :

Merupakan tampilan dari data pivot tabel kabupaten/kota dan quantity yang akan di tampilkan di dashboard untuk mengetahui produk apa saja yang terjual di provinsi tersebut.

#### 4. Tampilan Dashboard



Gambar 4.18 Tampilan Dashboard

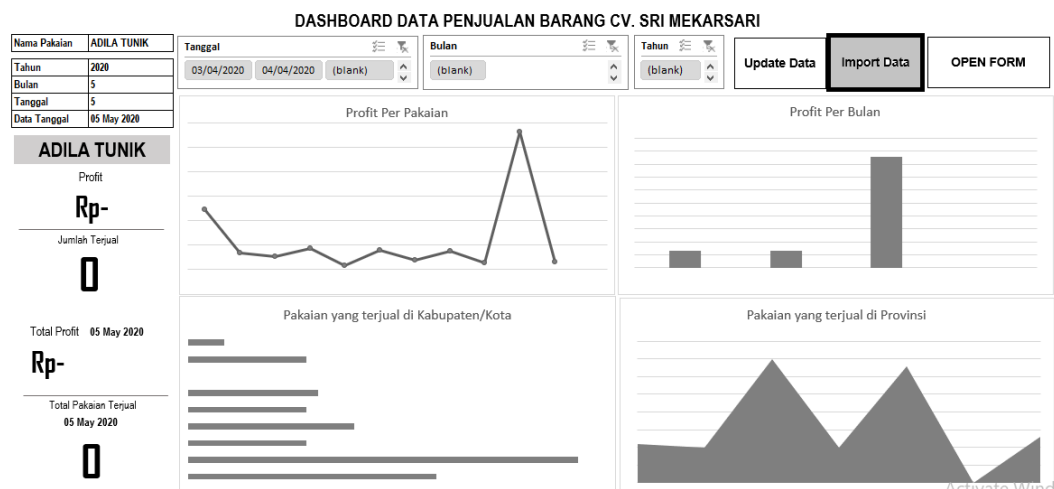
Keterangan :

Tabel 4.15 Tampilan Dashboard

No	Nama	Keterangan
1	Button Import Data	Digunakan untuk melakukan import data
2	Button Open Form	Digunakan untuk membuka form input data
3	Button Update Data	Digunakan untuk update data pivot tabel
4	Slicer Tahun	Digunakan untuk melihat laporan per tahun
5	Slicer Bulan	Digunakan untuk melihat laporan per bulan
6	Slicer Tanggal	Digunakan untuk melihat laporan per tanggal
7	Nama Pakaian	Digunakan untuk melihat laporan pakaian yang terjual per tanggal
8	Tanggal	Digunakan untuk melihat laporan <i>profit</i> dan pakaian yang terjual di tanggal tersebut
9	Bulan	Digunakan untuk melihat laporan <i>profit</i> dan pakaian yang terjual di bulan tersebut

10	Tahun	Digunakan untuk melihat laporan <i>profit</i> dan pakaian yang terjual di tahun tersebut
11	Grafik Bulan	Digunakan untuk melihat laporan <i>profit</i> dalam bentuk grafik pada bulan tersebut
12	Grafik Pakaian	Digunakan untuk melihat laporan <i>profit</i> dalam bentuk grafik pada pakaian yang terjual
13	Grafik Kabupaten/Kota	Digunakan untuk melihat laporan pakaian yang terjual dalam bentuk grafik pada kabupaten/kota tersebut
14	Grafik Provinsi	Digunakan untuk melihat laporan pakaian yang terjual dalam bentuk grafik pada provinsi tersebut

## 5. Tampilan Import Data



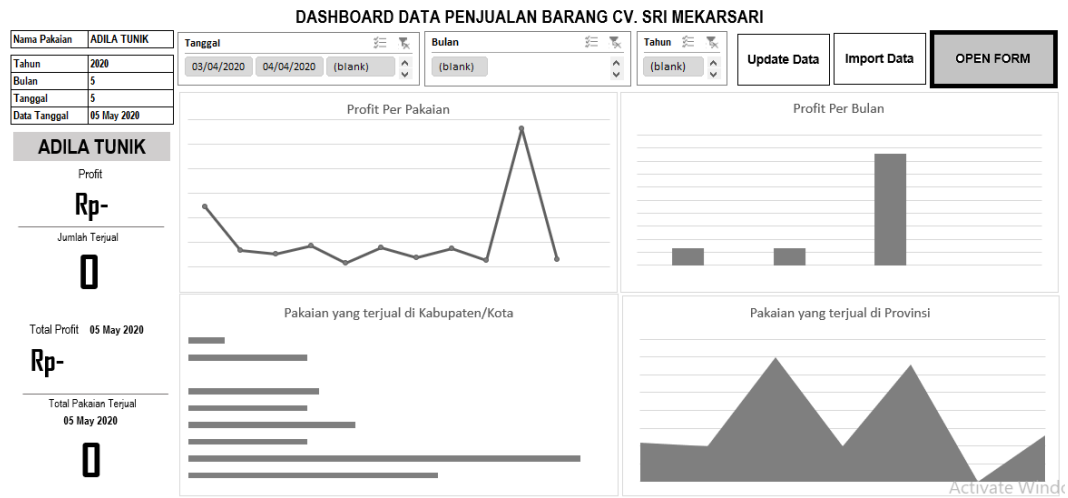
Gambar 4.19 Tampilan Import Data

Keterangan :

Tabel 4.16 Tampilan Import Data

No	Nama	Keterangan
1	Button Import Data	Digunakan untuk melakukan import data

## 6. Tampilan Open Form



Gambar 4.20 Tampilan Open Form

Keterangan :

Tabel 4.17 Tampilan Open Form

No	Nama	Keterangan
1	Button Open Form	Digunakan untuk membuka form input data

## 7. Tampilan Form Input Data

**FORM INPUT DATA**

Nomor Pesanan	Bulan	Kabupaten/Kota	Nama Pakaian	Harga Jual	Pendapatan
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Tanggal	Tahun	Provinsi	Harga Beli	Jumlah	Profit
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Data Baru
Transfer Data
Hapus Data
Ubah Data
Reset Data
Simpan Data
Close Form

Activate Windows

Gambar 4.21 Tampilan Form Input Data

Keterangan :

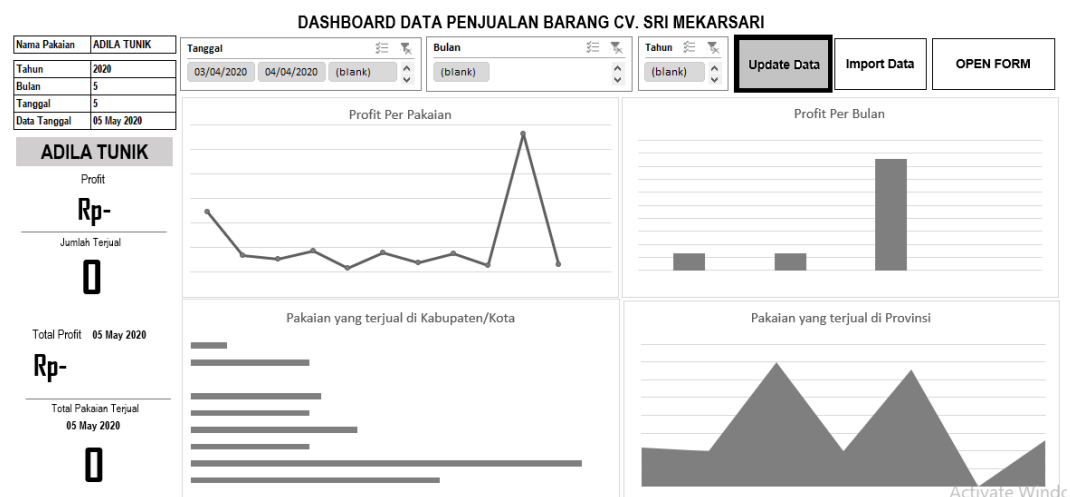
Tabel 4.18 Tampilan Form Input Data

No	Nama	Keterangan
1	Text Box Nomor Pesanan	Digunakan untuk memasukan nomor pesanan
2	Text Box Tanggal	Digunakan untuk memasukan tanggal
3	Text Box Bulan	Digunakan untuk memasukan bulan
4	Text Box Tahun	Digunakan untuk memasukan tahun
5	Text Box Kabupaten/Kota	Digunakan untuk memasukan kabupaten/kota
6	Text Box Provinsi	Digunakan untuk memasukan provinsi
7	Combo Box Nama Pakaian	Digunakan untuk memasukan nama pakaian
8	Text Box Harga Beli	Digunakan untuk memasukan harga beli
9	Text Box Harga Jual	Digunakan untuk memasukan harga jual
10	Text Box Quantity/Jumlah	Digunakan untuk memasukan jumlah
11	Text Box Pendapatan	Digunakan untuk memasukan pendapatan
12	Text Box <i>Profit</i>	Digunakan untuk memasukan <i>profit</i>
13	Command Button Data Baru	Digunakan untuk memasukan data baru pada tanggal, bulan dan tahun
14	Command Button Transfer Data	Digunakan untuk mentransfer data yang di input ke tabel data



15	Command Button Hapus Data	Digunakan untuk menghapus data yang ada pada tabel data
16	Command Button Ubah Data	Digunakan untuk mengubah data yang ada pada tabel data
17	Command Button Reset Data	Digunakan untuk mereset data yang sudah di input
18	Command Button Simpan Data	Digunakan untuk menyimpan data yang sudah di input ke data penjualan (database)
19	List Box Tabel Data	Digunakan untuk menyimpan data yang sudah di input di form input data
20	Command Button Close Form	Digunakan untuk menutup form input data

## 8. Tampilan Update Data



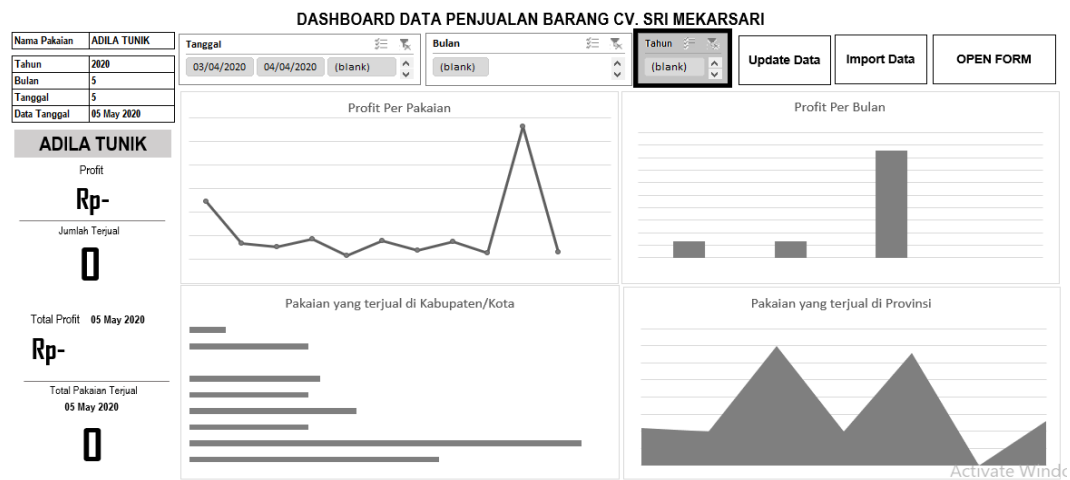
Gambar 4.22 Tampilan Update Data

Keterangan :

Tabel 4.19 Tampilan Update Data

No	Nama	Keterangan
1	Button Update Data	Digunakan untuk update data pivot tabel dan slicer tanggal, bulan dan tahun

## 9. Tampilan laporan per tahun



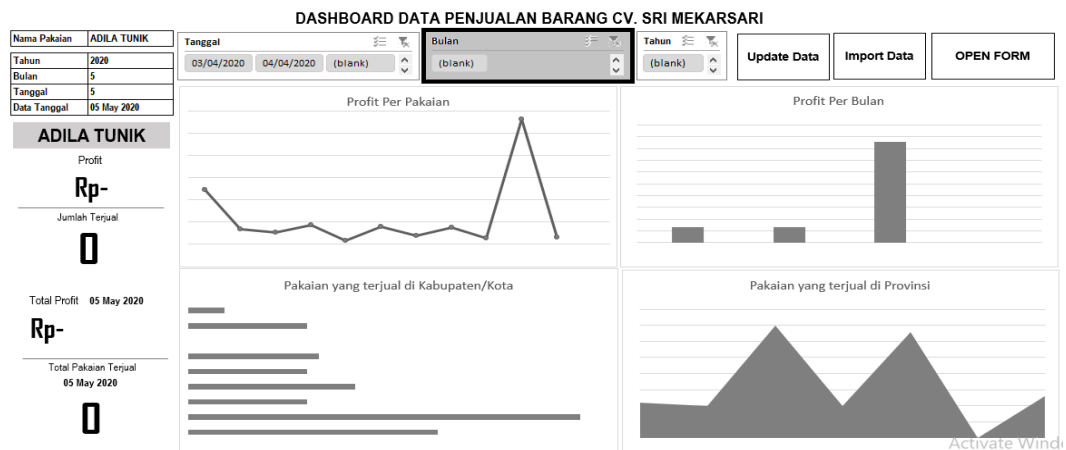
Gambar 4.23 Tampilan laporan per tahun

Keterangan :

Tabel 4.20 Tampilan laporan per tahun

No	Nama	Keterangan
1	Slicer Tahun	Digunakan untuk melihat laporan <i>profit</i> dan produk yang terjual di tanggal dan bulan di tahun tersebut

## 10. Tampilan laporan per bulan

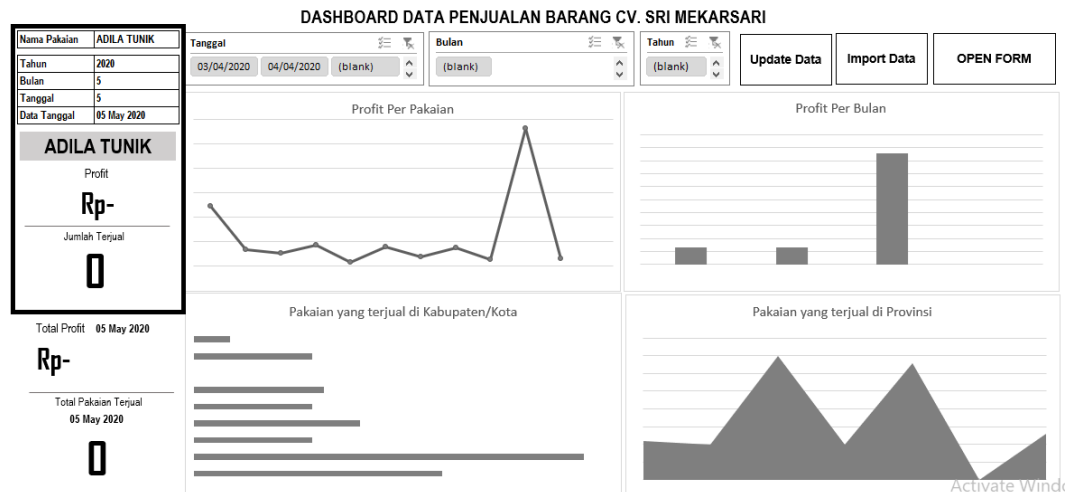


Keterangan :

Tabel 4.22 Tampilan laporan per tanggal

No	Nama	Keterangan
1	Slicer Tanggal	Digunakan untuk melihat laporan per tanggal

## 12. Tampilan laporan *profit* dan per pakaian yang terjual dari nama pakaian



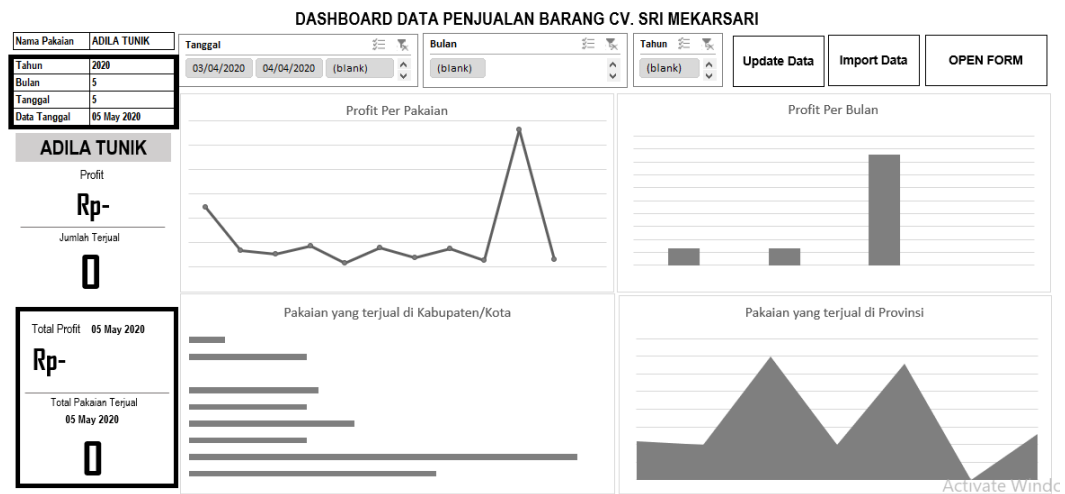
Gambar 4.26 Tampilan laporan *profit* dan per pakaian yang terjual dari nama pakaian

Keterangan :

Tabel 4.23 Tampilan laporan *profit* dan per pakaian yang terjual dari nama pakaian

No	Nama	Keterangan
1	Klik Nama Pakaian, Tanggal, Bulan dan Tahun	Digunakan untuk melihat laporan <i>profit</i> dan per pakaian yang terjual per tanggal

### 13. Tampilan laporan *profit* dan jumlah pakaian yang terjual per tanggal



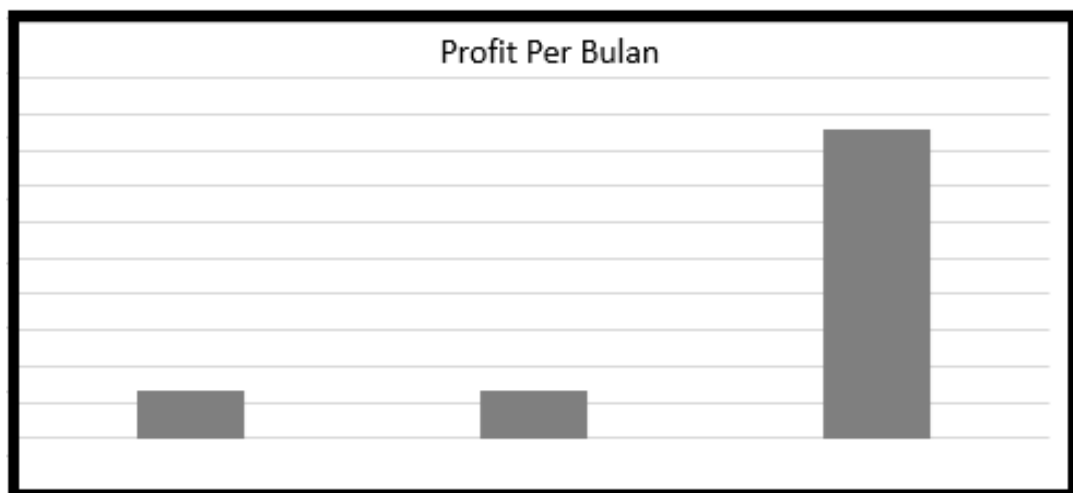
Gambar 4.27 Tampilan laporan *profit* dan jumlah pakaian yang terjual per tanggal

Keterangan :

Tabel 4.24 Tampilan laporan *profit* dan jumlah pakaian yang terjual per tanggal

No	Nama	Keterangan
1	Klik Tanggal, Bulan dan Tahun	Digunakan untuk melihat laporan <i>profit</i> dan pakaian yang terjual per tanggal

### 14. Tampilan grafik *profit* per bulan



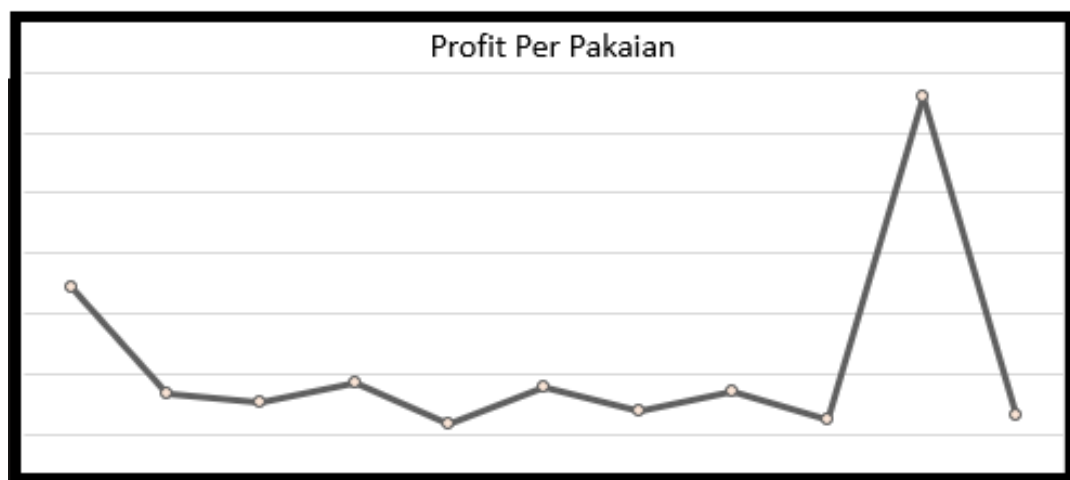
Gambar 4.28 Tampilan grafik *profit* per bulan

Keterangan :

Tabel 4.25 Tampilan grafik *profit* per bulan

No	Nama	Keterangan
1	Grafik <i>profit</i> per bulan	Digunakan untuk melihat grafik <i>profit</i> per bulan

15. Tampilan grafik *profit* per pakaian



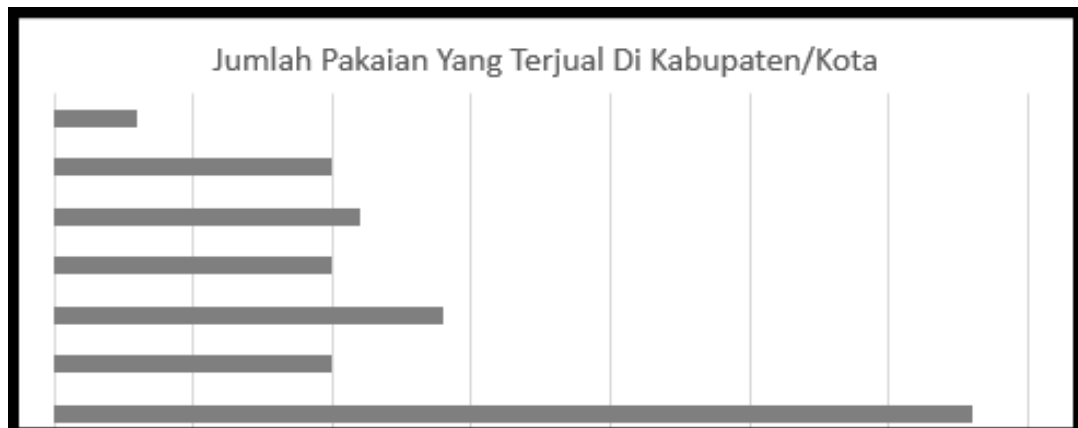
Gambar 4.29 Tampilan grafik *profit* per pakaian

Keterangan :

Tabel 4.26 Tampilan grafik *profit* per pakaian

No	Nama	Keterangan
1	Grafik <i>profit</i> per pakaian	Digunakan untuk melihat grafik <i>profit</i> per pakaian

16. Tampilan grafik jumlah pakaian yang terjual di kabupaten/kota



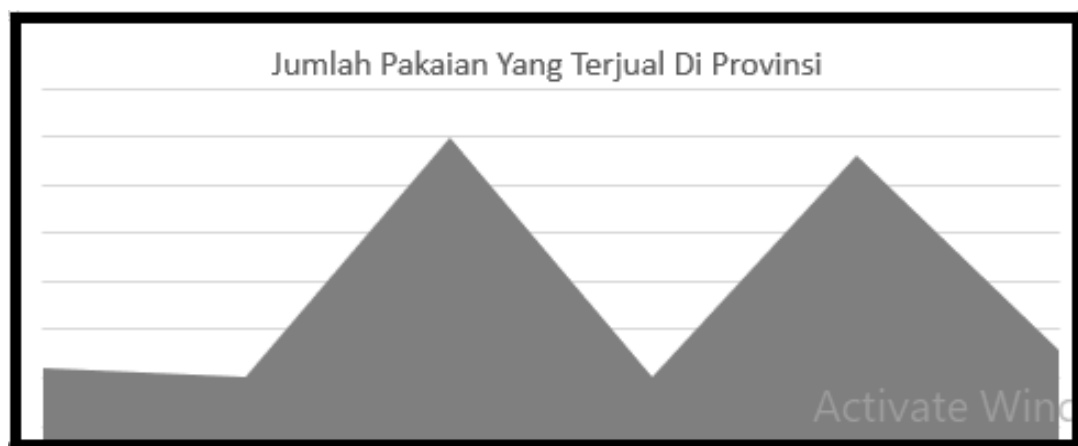
Gambar 4.30 Tampilan grafik jumlah pakaian yang terjual di kabupaten/kota

Keterangan :

Tabel 4.27 Tampilan grafik jumlah pakaian yang terjual di kabupaten/kota

No	Nama	Keterangan
1	Grafik pakaian yang terjual di kabupaten/kota	Digunakan untuk melihat jumlah grafik pakaian yang terjual di kabupaten/kota

17. Tampilan grafik jumlah pakaian yang terjual di provinsi



Gambar 4.31 Tampilan grafik jumlah pakaian yang terjual di provinsi

Keterangan :

Tabel 4.28 Tampilan grafik jumlah pakaian yang terjual di provinsi

No	Nama	Keterangan
1	Grafik pakaian yang terjual di provinsi	Digunakan untuk melihat grafik jumlah pakaian yang terjual di provinsi



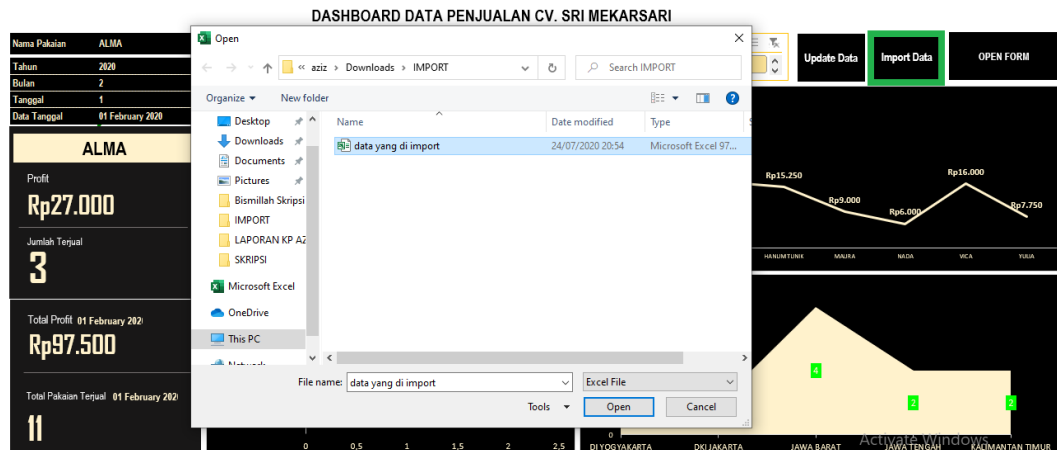
## BAB V

### IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

#### 5.1 Implementasi

Implementasi adalah tahap penerapan sistem berdasarkan hasil analisis dan perancangan yang dilakukan pada bab IV. Pada bab V ini merupakan implemenasi hasil rancangan menjadi Aplikasi Analisis Data Penjualan Untuk Menghitung Profit Dalam Bentuk Dashboard.

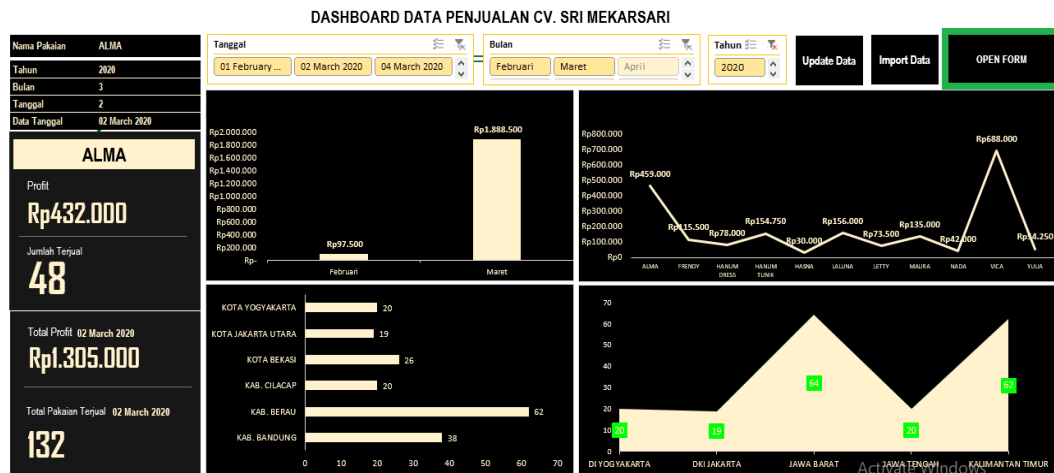
##### 5.1.1 Implementasi Tampilan Import Data



Gambar 5.1 Implementasi Tampilan Import Data

Gambar diatas merupakan tampilan dari import data yang digunakan untuk mengimport data dari file yang sudah di filter hasil download dari marketplace. Untuk memudahkan admin dalam copy paste file jadi penulis membuat tombol otomatis dengan mengklik button import data maka akan menampilkan data yang akan di import, admin tinggal memilih data mana yang akan di import ke dalam data penjualan (database).

### 5.1.2 Implementasi Tampilan Open Form



Gambar 5.2 Implementasi Tampilan Open Form

Gambar diatas merupakan open form yang digunakan untuk membuka form input data. Ketika admin ingin menginput data secara maka admin hanya mnrngklik button open form untuk membuka form input data.

### 5.1.3 Implementasi Tampilan Form Input Data

**FORM INPUT DATA**

Nomor Pesan	Bulan	Kabupaten	Nama Pakaian	Harga Jual	Pendapatan

Tanggal	Tahun	Provinsi	Harga Beli	Jumlah	Profit

No Pesanan	Tanggal	Bulan	Tahun	Kab/Kota	Provinsi	Nama Pakaian	Harga Beli	Harga Jual	Qty	Pendapatan	Profit
20020170FX86E	01 February 2020	Februari	2020	KOTA BEKASI	JAWA BARAT	VICA	Rp49.000	Rp65.000	1	Rp65.000	Rp16.000
2002016K2M55XI	01 February 2020	Februari	2020	KOTA YOGYAKARTA	DI YOGYAKARTA	HANUM TUNIK	Rp48.000	Rp55.250	1	Rp55.250	Rp7.250
20013150QB7JPF	01 February 2020	Februari	2020	KAB. CILACAP	JAWA TENGAH	ALMA	Rp43.000	Rp52.000	1	Rp52.000	Rp9.000
20013150QB7JPF	01 February 2020	Februari	2020	KAB. BERAU	KALIMANTAN TII	FRENDY	Rp48.000	Rp56.250	1	Rp56.250	Rp8.250
20013150QB7JPF	01 February 2020	Februari	2020	KAB. BERAU	KALIMANTAN TII	FRENDY	Rp48.000	Rp56.250	1	Rp56.250	Rp8.250
200131578YUOD	01 February 2020	Februari	2020	KOTA BEKASI	JAWA BARAT	NADA	Rp54.000	Rp60.000	1	Rp60.000	Rp6.000
20020167026EJ	01 February 2020	Februari	2020	KAB. BANDUNG	JAWA BARAT	ALMA	Rp43.000	Rp52.000	1	Rp52.000	Rp9.000
20020169YV4FNI	01 February 2020	Februari	2020	KAB. BANDUNG	JAWA BARAT	ALMA	Rp43.000	Rp52.000	1	Rp52.000	Rp9.000
20020169YV4FNI	01 February 2020	Februari	2020	KOTA YOGYAKARTA	DI YOGYAKARTA	YULIA	Rp56.000	Rp63.750	1	Rp63.750	Rp7.750
20020169YV4FNI	01 February 2020	Februari	2020	KAB. CILACAP	JAWA TENGAH	MAURA	Rp58.000	Rp67.000	1	Rp67.000	Rp9.000
20020169YV4FNI	01 February 2020	Februari	2020	KOTA JAKARTA I	DKI JAKARTA	HANUM TUNIK	Rp48.000	Rp56.000	1	Rp56.000	Rp8.000
20020170FX86E	02 March 2020	Maret	2020	KOTA BEKASI	JAWA BARAT	VICA	Rp49.000	Rp65.000	1	Rp65.000	Rp16.000
2001314W94JGX	02 March 2020	Maret	2020	KAB. BANDUNG	JAWA BARAT	VICA	Rp49.000	Rp65.000	1	Rp65.000	Rp16.000
20013150ASSCX	02 March 2020	Maret	2020	KAB. BANDUNG	JAWA BARAT	HANUM DRESS	Rp55.000	Rp68.000	1	Rp68.000	Rp13.000
2002016K2M55XI	02 March 2020	Maret	2020	KOTA YOGYAKARTA	DI YOGYAKARTA	HANUM TUNIK	Rp48.000	Rp55.250	1	Rp55.250	Rp7.250
20013150QB7JPF	02 March 2020	Maret	2020	KAB. CILACAP	JAWA TENGAH	ALMA	Rp43.000	Rp52.000	1	Rp52.000	Rp9.000

Gambar 5.3 Implementasi Tampilan Form Input Data

Gambar diatas merupakan form input data untuk menginputkan data dan menyimpannya ke dalam data penjualan (database) dan berikut penjelasannya, yaitu :

1. Nomor Pesanan  
Digunakan untuk memasukan nomor pesanan
2. Tanggal  
Digunakan untuk memasukan tanggal
3. Bulan  
Digunakan untuk memasukan bulan
4. Tahun  
Digunakan untuk memasukan tahun
5. Kabupaten/Kota  
Digunakan untuk memasukan kabupaten/kota
6. Provinsi  
Digunakan untuk memasukan provinsi
7. Nama Pakaian  
Digunakan untuk memasukan nama pakaian
8. Harga Beli  
Digunakan untuk memasukan harga beli
9. Harga Jual  
Digunakan untuk memasukan harga jual
10. Quantity/Jumlah  
Digunakan untuk memasukan quantity/jumlah
11. Pendapatan  
Digunakan untuk memasukan pendapatan
12. *Profit*  
Digunakan untuk memasukan *profit*
13. Data Baru  
Digunakan untuk memasukan data baru pada tanggal, bulan dan tahun
14. Transfer Data  
Digunakan untuk mentransfer data yang di input ke tabel data

## 15. Hapus Data

Digunakan untuk menghapus data yang ada pada tabel data

## 16. Ubah Data

Digunakan untuk mengubah data yang ada pada tabel data

## 17. Reset Data

Digunakan untuk mereset data yang sudah di input

## 18. Simpan Data

Digunakan untuk menyimpan data yang sudah di input ke data penjualan (database)

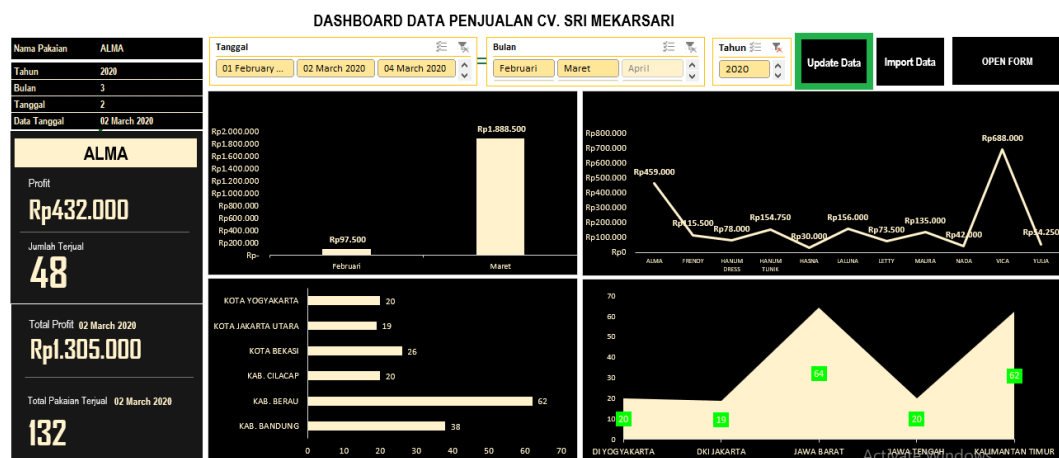
## 19. Tabel Data

Digunakan untuk menyimpan data yang sudah di input di form input data

## 20. Close Form

Digunakan untuk menutup form input data

### 5.1.4 Implementasi Tampilan Update Data



Gambar 5.4 Implementasi Tampilan Update Data

Gambar merupakan update data yang digunakan untuk update data pivot tabel dan slicer tanggal, slicer bulan dan slicer tahun. Ketika admin mengimport data dan menginputkan data maka akan tersimpan ke sheet1 data penjualan (database) dan untuk merefresh all pivot table masih memakan waktu admin harus masuk ke sheet pivot table dan mengklik salah satu file dari pivot table lalu

mengklik analyze kemudian refresh all. Berbeda dengan menggunakan button update data hanya sekali klik data pivot table dan pivot chart merefresh all/terupdate dengan menggunakan macro.

### 5.1.5 Implementasi Tampilan Data Penjualan (Database)

DATA PENJUALAN DI CV. SRI MEKARSARI												
No Pesanan	Tanggal	Bulan	Tahun	Kab/kota	Provinsi	Nama Pakaian	Harga Beli	Harga Jual	Qty	Pendapatan	Profit	
20020170FX868	01 February 2020	Februari	2020	KOTA BEKASI	JAWA BARAT	VICA	Rp 49.000	Rp 65.000	1	Rp 65.000	Rp 16.000	
20013150QB7P7	01 February 2020	Februari	2020	KAB. BERAU	KALIMANTAN TIMUR	ALMA	Rp 43.000	Rp 52.000	1	Rp 52.000	Rp 9.000	
20013150QB7P8	01 February 2020	Februari	2020	KAB. BERAU	KALIMANTAN TIMUR	FRENDY	Rp 48.000	Rp 56.250	1	Rp 56.250	Rp 8.250	
20013150QB7P9	01 February 2020	Februari	2020	KAB. BERAU	KALIMANTAN TIMUR	FRENDY	Rp 48.000	Rp 56.250	1	Rp 56.250	Rp 8.250	
200131578YUGDS	01 February 2020	Februari	2020	KOTA BEKASI	JAWA BARAT	NADA	Rp 54.000	Rp 60.000	1	Rp 60.000	Rp 6.000	
20020167Q26EFJ	01 February 2020	Februari	2020	KAB. BANDUNG	JAWA BARAT	ALMA	Rp 43.000	Rp 52.000	1	Rp 52.000	Rp 9.000	
20020169YHVOTB	01 February 2020	Februari	2020	KAB. BANDUNG	JAWA BARAT	ALMA	Rp 43.000	Rp 52.000	1	Rp 52.000	Rp 9.000	
20020168YV4FNK	01 February 2020	Februari	2020	KOTA YOGYAKARTA	DI YOGYAKARTA	YULIA	Rp 56.000	Rp 63.750	1	Rp 63.750	Rp 7.750	
20020168YV4FNK	01 February 2020	Februari	2020	KAB. CILACAP	JAWA TENGAH	MAURA	Rp 58.000	Rp 67.000	1	Rp 67.000	Rp 9.000	
20020168U3BHD1	01 February 2020	Februari	2020	KOTA JAKARTA UTARA	DKI JAKARTA	HANUM TUNIK	Rp 48.000	Rp 56.000	1	Rp 56.000	Rp 8.000	
2001314W94GXF	02 March 2020	Maret	2020	KAB. BANDUNG	JAWA BARAT	VICA	Rp 49.000	Rp 65.000	1	Rp 65.000	Rp 16.000	
20013159ASSCXK	02 March 2020	Maret	2020	KAB. BANDUNG	JAWA BARAT	HANUM DRESS	Rp 55.000	Rp 68.000	1	Rp 68.000	Rp 13.000	
2002016K2M55XT	02 March 2020	Maret	2020	KOTA YOGYAKARTA	DI YOGYAKARTA	HANUM TUNIK	Rp 48.000	Rp 55.250	1	Rp 55.250	Rp 7.250	
20013150QB7P5	02 March 2020	Maret	2020	KAB. CILACAP	JAWA TENGAH	ALMA	Rp 43.000	Rp 52.000	1	Rp 52.000	Rp 9.000	
20013150QB7P6	02 March 2020	Maret	2020	KOTA JAKARTA UTARA	DKI JAKARTA	ALMA	Rp 43.000	Rp 52.000	1	Rp 52.000	Rp 9.000	
20013150QB7P7	02 March 2020	Maret	2020	KAB. BERAU	KALIMANTAN TIMUR	ALMA	Rp 43.000	Rp 52.000	1	Rp 52.000	Rp 9.000	
20013150QB7P8	02 March 2020	Maret	2020	KAB. BERAU	KALIMANTAN TIMUR	FRENDY	Rp 48.000	Rp 56.250	1	Rp 56.250	Rp 8.250	
20013150QB7P9	02 March 2020	Maret	2020	KAB. BERAU	KALIMANTAN TIMUR	FRENDY	Rp 48.000	Rp 56.250	1	Rp 56.250	Rp 8.250	

Gambar 5.5 Implementasi Tampilan Data Penjualan (Database)

Pada gambar diatas adalah tampilan dari data penjualan (database) yang didapatkan dari import data dan input data. Data penjualan tersebut terdapat beberapa field yaitu sebagai berikut :

1. Nomor Pesanan

Nomor pesanan didapatkan dari marketplace untuk mencari sebuah data penjualan pada marketplace tersebut.

2. Tanggal

Digunakan untuk mengetahui data penjualan pada tanggal tersebut.

3. Bulan

Digunakan untuk mengetahui data penjualan pada bulan tersebut.

4. Tahun

Digunakan untuk mengetahui data penjualan pada tahun tersebut.

5. Kabupaten/Kota

Digunakan untuk mengetahui jumlah produk yang terjual di kabupaten/kota tersebut.

6. Provinsi

Digunakan untuk mengetahui jumlah produk yang terjual di provinsi tersebut.

7. Nama Pakaian

Digunakan untuk penanda suatu merek pakaian tertentu yang berbeda setiap jenisnya.

8. Harga Beli

Digunakan sebagai referensi untuk menetapkan harga yang akan dijual.

9. Harga Jual

Harga jual diperoleh dari harga yang ditetapkan untuk penjualan produk. Dari harga jual tersebut juga dapat mengetahui berapa keuntungan dari setiap penjualan.

10. Quantity

Quantity diperoleh dari jumlah produk yang terjual. Quantity digunakan untuk mengetahui produk apa saja yang cepat terjual di pasaran.

11. Pendapatan

Digunakan untuk mengetahui harga jual x quantity.

12. Profit

Digunakan untuk mengetahui keuntungan dari hasil penjualan, *profit* yang dimaksud adalah pendapatan – (harga beli x quantity).

### 5.1.6 Implementasi Tampilan Data Pakaian

NAMA PAKAIAN	HARGA
ADILA TUNIK	Rp 56.000
AFIDA	Rp 56.000
ALEMIA	Rp 57.000
ALESHA	Rp 61.000
ALMA	Rp 43.000
ALMAH	Rp 38.000
ANASTASYA	Rp 62.000
ARIZHA	Rp 65.000
AXELLA	Rp 57.000
AYESHA	Rp 55.000
BALASIC	Rp 43.000
BASILIC	Rp 52.000
BEDENE	Rp 59.000
BELLA	Rp 55.000
BOHEMIAN	Rp 45.000
BRIO	Rp 55.000
BRISA	Rp 62.000
BYAN	Rp 57.000
CLARIS	Rp 49.000
CYRA	Rp 58.000
DENORA	Rp 65.000
DESMIRA	Rp 52.000
DHEA	Rp 49.000
DINAR	Rp 59.000
DIORA	Rp 48.000
DOOM	Rp 47.000

Gambar 5.6 Tampilan Data Pakaian

Pada gambar diatas merupakan harga pakaian yang di beli dari konveksi yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan harga jual.

### 5.1.7 Implementasi Tampilan Data Pivot Tabel

Data pivot tabel terbagi menjadi 4 bagian yaitu : data pivot tabel pakaian dan *profit*, data pivot tabel bulan dan *profit*, data pivot tabel kabupaten/kota dan jumlah dan data provinsi dan jumlah produk yang terjual.

#### 1. Data pivot tabel pakaian dan *profit*

Row Labels	Sum of Profit
ALMA	Rp387.000
FRENDY	Rp99.000
HANUM DRESS	Rp65.000
HANUM TUNIK	Rp131.500
HASNA	Rp25.000
LALUNA	Rp130.000
LETTY	Rp61.250
MAURA	Rp114.000
NADA	Rp36.000
VICA	Rp576.000
YULIA	Rp46.500
<b>Grand Total</b>	<b>Rp1.671.250</b>

Gambar 7. Data pivot tabel pakaian dan *profit*

Gambar diatas merupakan tampilan dari pivot tabel pakaian dan *profit* yang akan di tampilkan di dashboard untuk mengetahui *profit* dari pakaian yang terjual.

#### 2. Data pivot tabel bulan dan *profit*

Row Labels	Sum of Profit
Februari	Rp 97.500
Maret	Rp 1.573.750
<b>Grand Total</b>	<b>Rp 1.671.250</b>

Gambar 5.8 Data pivot tabel bulan dan *profit*

Gambar diatas merupakan tampilan dari pivot tabel bulan dan *profit* yang akan di tampilkan di dashboard untuk mengetahui *profit* setiap bulannya.



### 3. Data pivot kabupaten/kota dan quantity

Row Labels	Sum of Qty
KAB. BANDUNG	32
KAB. BERAU	52
KAB. CILACAP	17
KOTA BEKASI	22
KOTA JAKARTA UTARA	16
KOTA YOGYAKARTA	17
<b>Grand Total</b>	<b>156</b>

Gambar 5.9 Data pivot kabupaten/kota dan quantity

Gambar tersebut merupakan tampilan dari data pivot tabel kabupaten/kota dan quantity yang akan di tampilkan di dashboard untuk mengetahui jumlah produk apa saja yang terjual di kabupaten/kota tersebut.

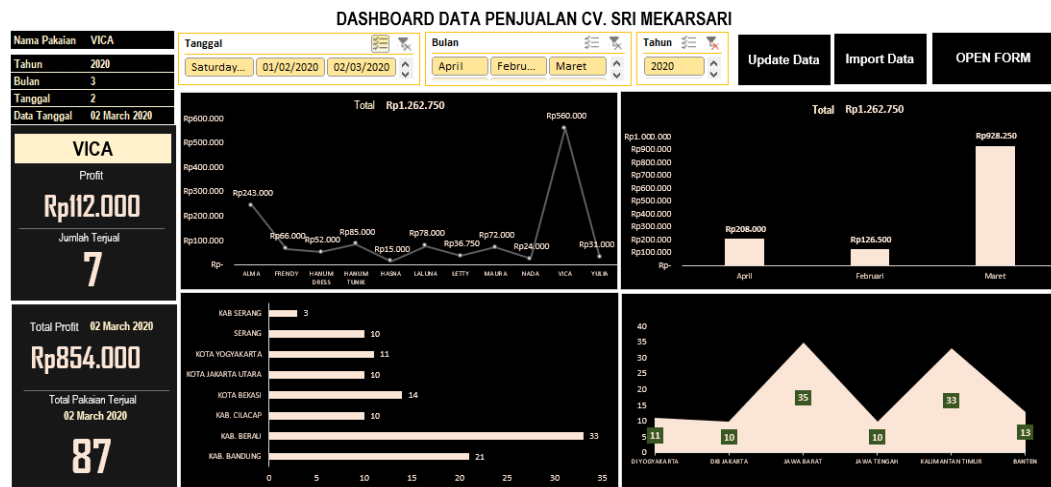
### 4. Data pivot provinsi dan quantity

Row Labels	Sum of Qty
DI YOGYAKARTA	17
DKI JAKARTA	16
JAWA BARAT	54
JAWA TENGAH	17
KALIMANTAN TIMUR	52
<b>Grand Total</b>	<b>156</b>

Gambar 5.10 Data pivot provinsi dan quantity

Gambar diatas merupakan tampilan dari data pivot tabel kabupaten/kota dan quantity yang akan di tampilkan di dashboard untuk mengetahui produk apa saja yang terjual di provinsi tersebut.

### 5.1.8 Implementasi Tampilan Dashboard Data Penjualan

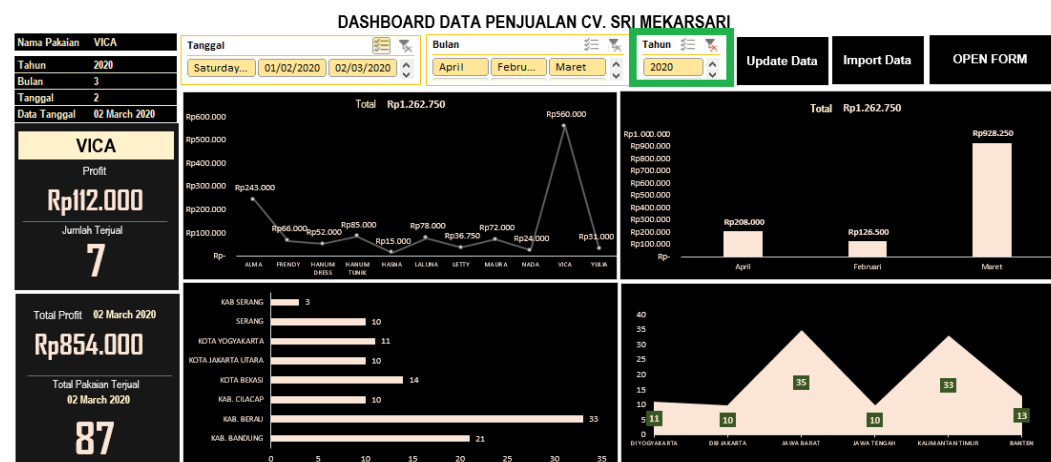


Gambar 5.11 Implementasi Tampilan Dashboard Data Penjualan

Gambar diatas merupakan tampilan dashboard data penjualan untuk mengetahui *profit*, jumlah produk yang terjual, produk apa saja yang terjual di kabupaten/kota dan provinsi tersebut. Dashboard tersebut sangat membantu CV. Sri Mekarsari untuk melihat perbandingan per harinya, per bulan dan per tahunnya.

Berikut keterangan dari masing-masing dashboar data penjualan tersebut, yaitu :

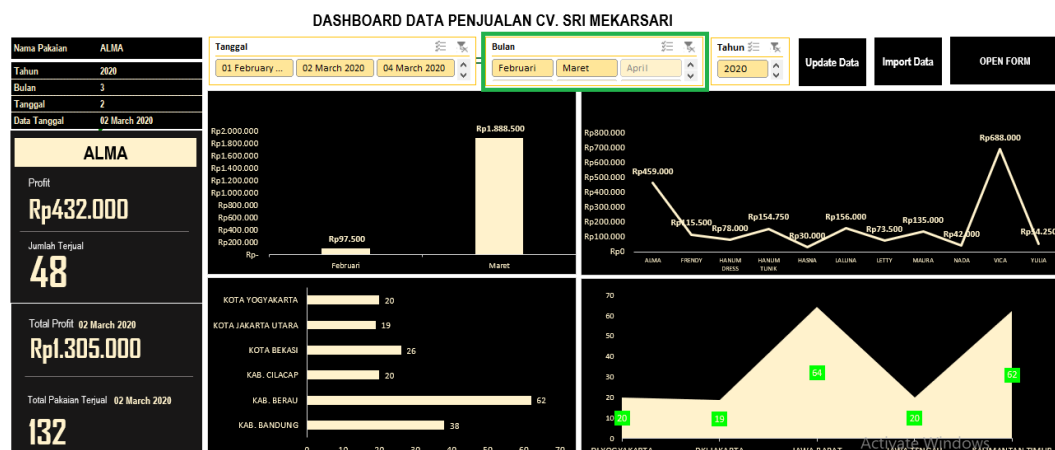
#### 1. Slicer Tahun



Gambar 5.12 Slicer Tahun

Gambar diatas digunakan untuk melihat laporan *profit* dan produk yang terjual di tahun tersebut. Pengguna mengklik slicer tahun untuk melihat laporan *profit* dan produk yang terjual per tahunnya, maka laporan akan menampilkan tampilan dalam bentuk dashboard dan pengguna dapat mengetahui laporan *profit* dan produk yang terjual per tahunnya untuk membandingkan *profit* dari tahun sebelumnya, tahun sekarang, dan untuk menentukan target di tahun berikutnya.

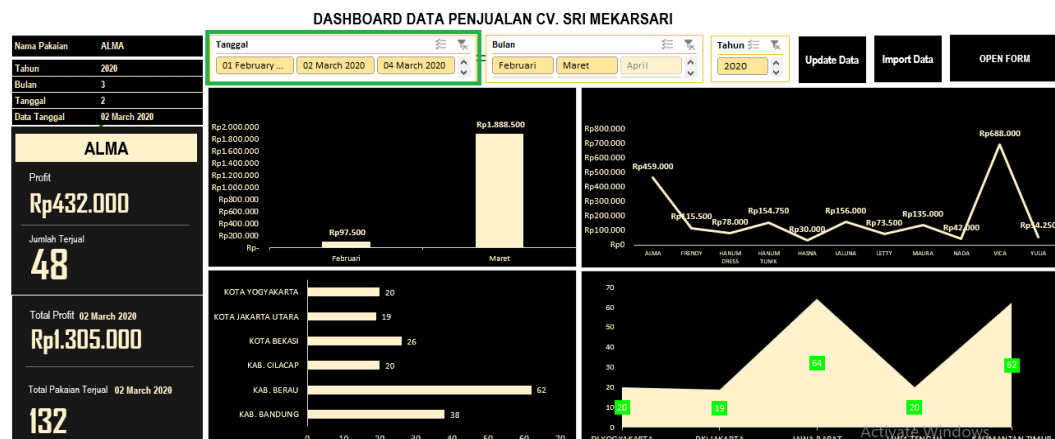
## 2. Slicer Bulan



Gambar 5.13 Slicer Bulan

Gambar diatas digunakan untuk melihat laporan *profit* dan produk yang terjual di bulan tersebut. Pengguna mengklik slicer bulan untuk melihat laporan *profit* dan produk yang terjual per bulannya, maka laporan akan menampilkan tampilan dalam bentuk dashboard dan pengguna dapat mengetahui laporan *profit* dan produk yang terjual per bulannya untuk membandingkan *profit* dari bulan sebelumnya, bulan sekarang, dan untuk menentukan target di bulan berikutnya.

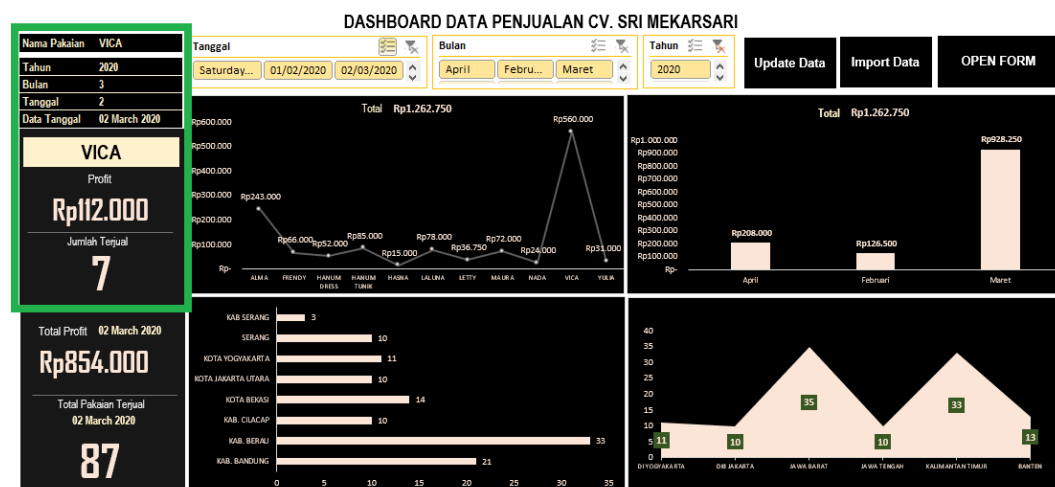
### 3. Slicer Tanggal



Gambar 5.14 Slicer Bulan

Gambar diatas digunakan untuk melihat laporan *profit* dan produk yang terjual di tanggal tersebut. Pengguna mengklik slicer tanggal untuk melihat laporan *profit* dan produk yang terjual per tanggalnya, maka laporan akan menampilkan tampilan dalam bentuk dashboard dan pengguna dapat mengetahui laporan *profit* dan produk yang terjual per tanggalnya untuk membandingkan *profit* dari tanggal sebelumnya, tanggal sekarang, dan untuk menentukan target di tanggal berikutnya.

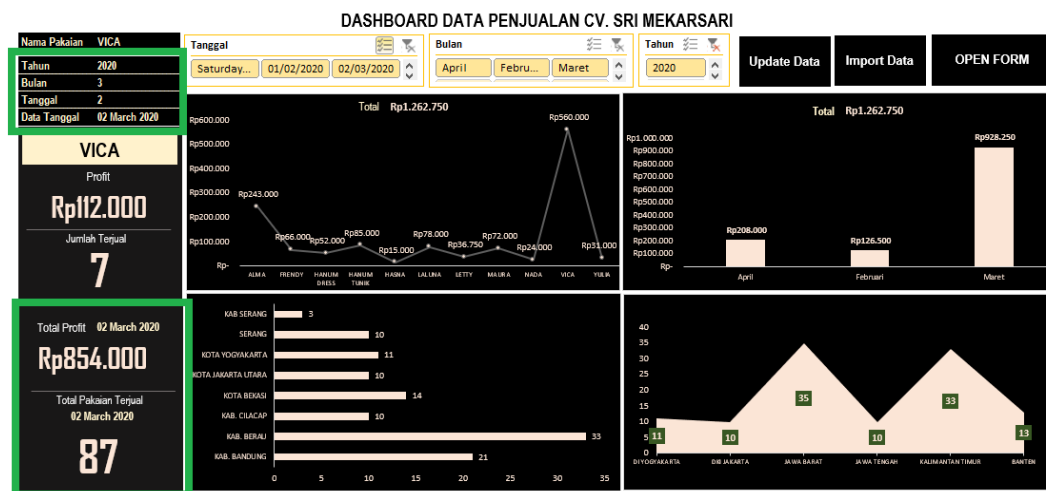
### 4. Tampilan laporan *profit* dan per pakaian yang terjual dari nama pakaian



Gambar 5.15 Tampilan laporan *profit* dan pakaian yang terjual dari nama pakaian

Gambar diatas digunakan untuk melihat laporan *profit* dan per pakaian yang terjual per tanggal. Ketika pengguna ingin mengetahui jumlah pakaian yang terjual dan *profit* dari hasil penjualan pakaian tersebut, pengguna memasukan nama pakaian yang ingin diketahui berapa jumlah pakaian yang terjual dan *profit* dari pakaian yang pengguna tuliskan atau panggil. Dan juga pengguna memasukan tanggal, bulan dan tahun berapa yang pengguna ingin ketahui dari nama pakaian tersebut dan untuk mengetahui pakaian mana saja yang banyak terjual di pasaran.

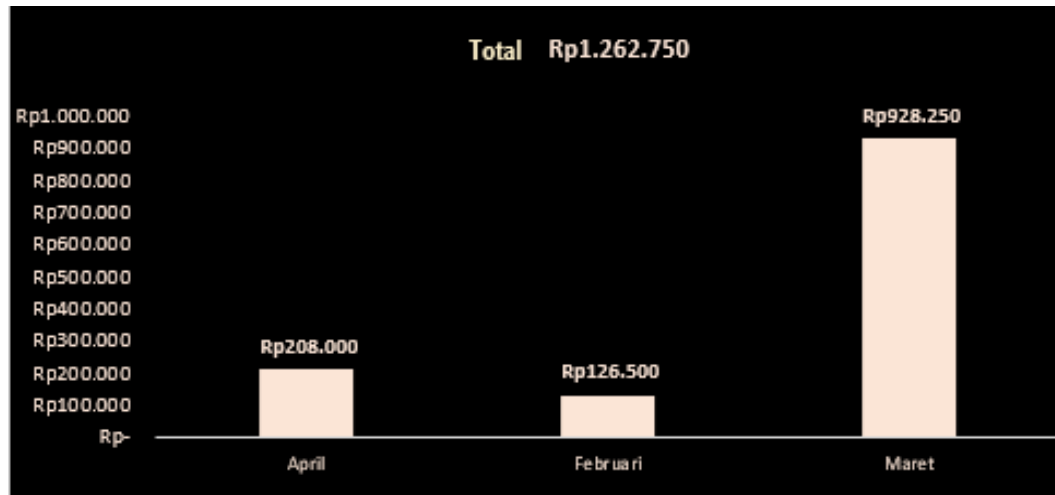
##### 5. Tampilan laporan *profit* dan pakaian yang terjual per tanggal



Gambar 5.16 Tampilan laporan *profit* dan pakaian yang terjual per tanggal

Gambar diatas digunakan untuk melihat laporan *profit* dan pakaian yang terjual per tanggal. Ketika pengguna ingin mengetahui jumlah pakaian yang terjual dan *profit* dari hasil penjualan pakaian tersebut, pengguna memasukan tanggal, bulan dan tahun berapa yang pengguna ingin ketahui.

## 6. Tampilan grafik *profit* per bulan



Gambar 5.17 Tampilan grafik *profit* per bulan

Gambar diatas digunakan untuk melihat grafik *profit* per bulan. Grafik tersebut fungsinya untuk mengetahui *profit* per bulannya apakah sudah memenuhi target yang sudah di targetkan ole CV. Sri Mekarsari dan untuk mengetahui perbandingan *profit* setiap bulannya dalam menentukan target di bulan berikutnya.

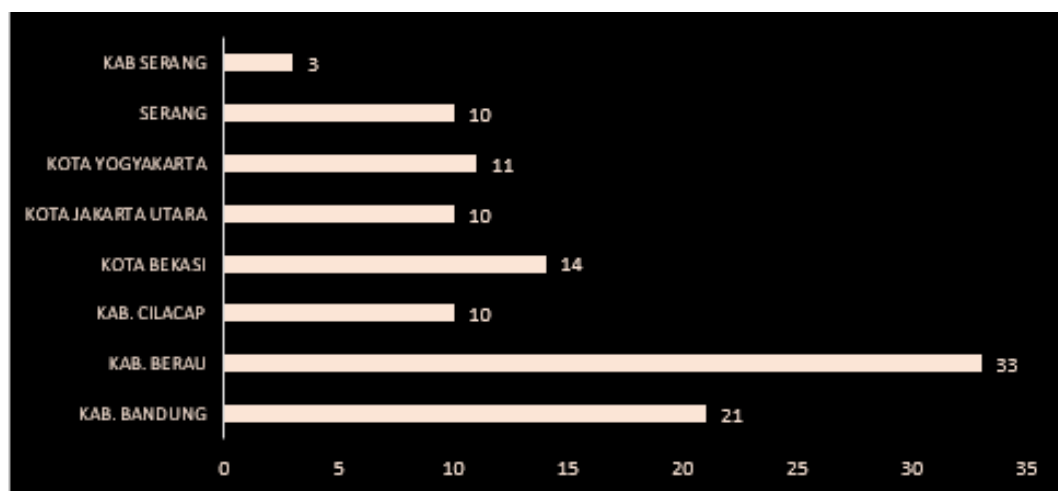
## 7. Tampilan grafik *profit* per pakaian



Gambar 5.18 Tampilan grafik *profit* per pakaian

Gambar diatas digunakan untuk melihat grafik *profit* per pakaian. Grafik tersebut fungsinya untuk mengetahui *profit* dari setiap penjualan pakaian per tanggal, per bulan dan per tahunnya dan untuk mengetahui bahwa pakaian apa saja yang cepat terjual di pasaran untuk menentukan apakah pakaian tersebut masih layak untuk di produksi kembali atau di hentikan produksinya dan digantikan dengan model pakaian yang terbaru dan yang cepat terjual di pasaran.

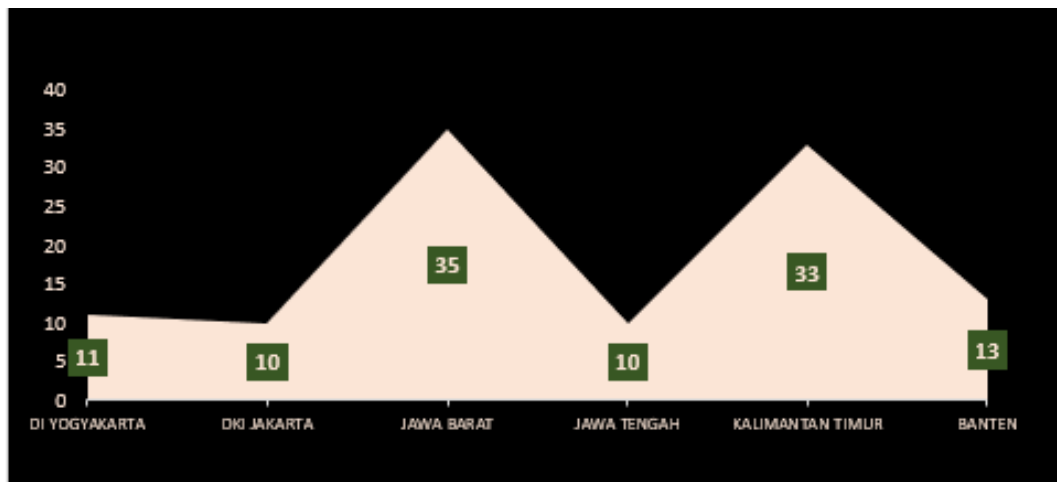
#### 8. Tampilan grafik jumlah pakaian yang terjual di kabupaten/kota



Gambar 5.19 Tampilan grafik jumlah pakaian yang terjual di kabupaten/kota

Gambar diatas digunakan untuk melihat grafik jumlah pakaian yang terjual di kabupaten/kota. Grafik tersebut berfungsi untuk mengetahui jumlah pakaian yang terjual di kabupaten/kota, yang dimanfaatkan oleh CV. Sri Mekarsari untuk mempromosikan produk-produknya ke kabupaten/kota yang banyak peminatnya. Dalam hal ini data tersebut didapatkan dari file hasil download di marketplace.

## 9. Tampilan grafik jumlah pakaian yang terjual di provinsi



Gambar 5.20 Tampilan grafik jumlah pakaian yang terjual di provinsi

Gambar diatas digunakan untuk melihat grafik pakaian yang terjual di provinsi. Grafik tersebut berfungsi untuk mengetahui jumlah pakaian yang terjual di provinsi, yang dimanfaatkan oleh CV. Sri Mekarsari untuk mempromosikan produk-produknya ke provinsi yang banyak peminatnya. Dalam hal ini data tersebut didapatkan dari file hasil download di marketplace.

## 5.2 Pengujian

Pengujian merupakan bagian penting dalam siklus pembuatan atau pengembangan perangkat lunak. Pengujian untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian perangkat lunak ini adalah menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas dan dapat diandalkan. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *Black Box*. Pengujian *Black Box* ini digunakan untuk menguji fungsi-fungsi khusus dari aplikasi perangkat lunak yang dirancang.

### 5.2.1 Pengujian Sistem

Pengujian sistem adalah proses menganalisis kinerja sistem dengan menyesuaikan proses sistem yang ada. Pengujian yang dilakukan menggunakan



metode *black-box*, dimana pengujian difokuskan kepada fungsionalitas sistem dalam mengelola data surat masuk dan surat keluar, juga mengetahui kemampuan sistem dalam menangani kesalahan-kesalahan yang dilakukan oleh pengguna.

#### 1. Pengujian Import Data

Tabel 5.1 Pengujian Import Data

No	Cara Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1	Admin mengklik button import data	Menampilkan file yang akan di import	Berhasil
2	Admin memilih data yang akan di import dan mengklik tombol open	Data telah di import	Berhasil
3	Admin mengklik tombol cancel	File data import belum di pilih	Berhasil
4	Admin memilih data yang akan di import dan mengklik tombol open	Data tidak diimport/ditambahkan ke data penjualan (database)	Gagal

#### 2. Pengujian Open Form

Tabel 5.2 Pengujian Open Form

No	Cara Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1	Admin mengklik button open form	Menampilkan form input data	Berhasil
2	Admin mengklik button open form	Tidak menampilkan form input data	Gagal

## 3. Pengujian Input Data

Tabel 5.3 Pengujian Input Data

No	Cara Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1	Admin mengklik <i>command button</i> data baru	Mengisi <i>text box</i> tanggal, bulan dan tahun	Berhasil
2	Admin menginput data	Menampilkan hasil data inputan	Berhasil
3	Admin mengklik <i>command button</i> transfer data	Mentransfer data ke data penjualan (database) dan menampilkan data pada <i>list box</i> tabel data	Berhasil
4	Admin mengklik <i>command button</i> hapus data dan memilih data yang akan di hapus	Menghapus data sesuai dengan intruksi admin	Berhasil
5	Admin mengklik <i>command button</i> ubah data dan memilih data yang akan di ubah	Mengubah data sesuai dengan instruksi admin	Berhasil
6	Admin mengklik <i>command button</i> reset data	Mereset data	Berhasil
7	Admin mengklik <i>command button</i> simpan data	Menyimpan data ke data penjualan (database)	Berhasil
8	Admin mengklik <i>command button</i> close form	Menutup form input data	Berhasil

#### 4. Pengujian Update Data

Tabel 5.4 Pengujian Update Data

No	Cara Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1	Admin mengklik button update data	Mengupdate data dari data penjualan (database) ke pivot tabel dan dashboard	Berhasil

#### 5.2.2 Pengujian Penanganan Kesalahan

Pengujian penanganan kesalahan ini bertujuan untuk memberikan informasi tentang kesalahan yang terjadi pada saat proses penggunaan system. Berikut merupakan hasil pengujian dari aplikasi, yaitu :

Tabel 5.5 Pengujian Penanganan Kesalahan

Pengujian Penanganan Kesalahan			
No	Nama Pengujian	Kondisi Pengujian	Jenis Uji
1	Import Data	1. Mengklik <i>button</i> import data 2. Memilih file yang akan di import 3. Memilih file yang akan di import 4. Mengklik <i>button</i> open	1. Muncul pesan “Data telah di import” 2. Muncul pesan “File data belum di pilih”
2	Open Form	1. Mengklik <i>button</i> import data	Form input data berhasil dibuka

3	Input Data	1. Mengklik <i>button</i> open form 2. Mengklik <i>command button</i> data baru 3. Mengisi semua <i>text box</i> dan <i>combo box</i> input data 4. Mengklik <i>command button</i> transfer data	1. Muncul pesan “Data berhasil di tambah” 2. Muncul pesan “Maaf, Data input harus lengkap”
		1. Double klik pada salah satu tabel data 2. Mengklik <i>command button</i> hapus data 3. Mengklik Yes	1. Muncul pesan “Pilih data pada tabel data” 2. Muncul pesan “Anda akan menghapus data, Apakah anda yakin (Yes/No)” 3. Muncul pesan “Data berhasil dihapus”
		1. Double klik pada salah satu tabel data 2. Mengubah data yang sudah di input 3. Mengklik <i>command button</i> ubah data	1. Muncul pesan “Pilih data pada tabel data” 2. Muncul pesan “Data berhasil diubah”
		1. Mengklik <i>command button</i> reset data	Data berhasil di reset
		1. Mengklik <i>command button</i> simpan data	Data berhasil di simpan ke data penjualan (database)
		1. Mengklik <i>command button</i> Close Form	Form input data berhasil di tutup
4	Update Data	1. Mengklik <i>button</i> update data	Data berhasil di update

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini akan dibahas mengenai kesimpulan dari penulisan skripsi ini selain kesimpulan akan diberikan juga saran-saran untuk pengembangan yang dapat dilakukan pada masa yang akan datang.

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan penyusun melalui beberapa tahapan yang dilakukan pada bab-bab sebelumnya, maka penyusun dapat menyimpulkan bahwa :

1. Aplikasi analisis data penjualan ini membuktikan bahwa aplikasi ini akan sangat memudahkan CV. Sri Mekarsari untuk melakukan pengolahan data baik data *profit*, data pakaian yang terjual, data jumlah pakaian terjual di kabupaten/kota dan data jumlah pakaian terjual di provinsi. Berbeda dengan pengolahan data sebelumnya yang masih menggunakan catatan manual atau buku besar.
2. Aplikasi ini juga dilengkapi dengan import data, form input data dan update.
3. Pengolahan data ini juga didukung oleh fungsi pencarian data sehingga dapat menyajikan informasi secara cepat, tepat dan akurat.
4. Menampilkan dalam bentuk dashboard yang dapat menginformasikan data *profit*, data pakaian yang terjual, data jumlah pakaian terjual di kabupaten/kota dan data jumlah pakaian terjual di provinsi per tanggal, per bulan dan per tahun.

#### **6.2 Saran**

Adapun saran yang dapat penyusun berikan mengenai aplikasi analisis data penjualan di CV. Sri Mekarsari agar lebih baik adalah sebagai berikut :

1. Perlu adanya pengembangan aplikasi dalam segi fungsionalitas agar data penjualan bukan hanya sekedar menghitung *profit* dan pakaian terjual.

2. Perlu adanya pengembangan aplikasi stok produk yang ada di Gudang, agar mengetahui produk apa saja yang stoknya menipis.
3. Perlu adanya pengembangan tampilan agar lebih menarik dan rapi sesuai dengan kebutuhan.
4. Aplikasi memiliki kelemahan yaitu dalam data penjualan (database) yang memiliki keterbatasan dalam jumlah data.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hanif, Aswar. (2017). *Sistem Informasi Sederhana Menggunakan Spreadsheet dan Macro Untuk Usaha Mikro Informal*.
- Kasmir. (2019). *Analisis Laporan Keuangan*.
- Madcom, Microsoft. (2017). *Aplikasi Akuntansi dengan Microsoft Excel VBA (Macro)*.
- Paranesa, G.P, Cipta, Wayan. dan Yulianthini, N.N. (2016). *Pengaruh Penjualan Dan Modal Sendiri Terhadap Laba Pada UD Aneka Jaya Motor Di Singaraja Periode 2012-2014*.
- Stephen, Few. (2006). *Information Dashboard Design*.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*.
- Sulianta, Feri. dan Wicaksono, Yudhy. (2015). *Tip Trik Programmer Macro Excel Profesional*.
- Umam, M.S. dan Nugrahani, T.S. (2020). *Pendampingan Pembuatan Aplikasi Pencatatan Proses Bisnis Menggunakan VBA Macro Excel Pada Apotek Srandakan*.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1 Data Dari Marketplace

No. Pesanan	Pesanan Harus Dikirimkan Sebelum (Menghindari)	Waktu Pengiriman Diatur	Waktu Pesanan Dibuat	Waktu Pembayaran Dilakukan	Nama Produk	Nama Variasi	Harga Awal	Harga Setelah Diskon	Jumlah
2006305H2D0NDV	2020-07-03 11:22	2020-06-30 19:14	2020-06-30 11:22	2020-06-30 11:22	VIKA CARDY - KARDIGAN PANJANG MUSLIM SIMPLE STYLE KEKINIAN VG	VICA - CREAM	Rp 65.000	Rp 65.000	1
2006305J8JRFV	2020-07-03 11:44	2020-06-30 19:24	2020-06-30 11:43	2020-06-30 11:44	LONG CARDIGAN RAWIS Kardigan Polos Wanita Cardigan Rajut Cardigan Cardy long i	BEDENE GREY	Rp 65.000	Rp 65.000	1
2006304XHW0XB	2020-07-03 05:50	2020-06-30 19:24	2020-06-30 05:50	2020-06-30 05:50	VIKA CARDY - KARDIGAN PANJANG MUSLIM SIMPLE STYLE KEKINIAN VG	VICA - BLACK	Rp 65.000	Rp 65.000	1
2006305URBNVUK	2020-07-03 14:34	2020-06-30 19:25	2020-06-30 14:33	2020-06-30 14:34	LONG CARDIGAN RAWIS Kardigan Polos Wanita Cardigan Rajut Cardigan Cardy long i	BEDENE ARMY	Rp 65.000	Rp 65.000	1
20063068YJRXHM	2020-07-03 18:32	2020-06-30 21:52	2020-06-30 18:30	2020-06-30 18:32	Kirana Tunik Tunikmurah Atasantunik Bajutunik Terbaru 961WL K C9E7 "Atasan / tunik / c	BEDENE ARMY	Rp 75.000	Rp 75.000	1
2006305SPD93AE	2020-07-03 13:57	2020-06-30 22:03	2020-06-30 13:56	2020-06-30 13:57	VIKA CARDY - KARDIGAN PANJANG MUSLIM SIMPLE STYLE KEKINIAN VG	VICA - BLACK	Rp 65.000	Rp 65.000	1
					VIKA CARDY - KARDIGAN PANJANG MUSLIM SIMPLE	VICA - DUSTY	Rp 65.000	Rp 65.000	1
					VIKA CARDY - KARDIGAN PANJANG MUSLIM SIMPLE	VICA - NAVY	Rp 65.000	Rp 65.000	1

Total Harga Produk	Berat Produk	Ongkos Kirim Dibayar oleh Pembeli	Total Pembayaran	Perkiraan Ongkos Kirim	Username (Pembeli)	Nama Penerima	No. Telepon	Alamat Pengiriman	Kota/Kabupaten	Provinsi
Rp 65.000	350 gr	Rp 15.000	Rp 80.000	Rp 15.000	emmybarack	Ami	6281383085212	titian kencana blok L3 no 3 rt 04 rw 06 margamulya, KOTA BEKASI, BEKASI UTARA,	KOTA BEKASI	JAWA BARAT
Rp 65.000	200 gr	Rp 12.000	Rp 144.840	Rp 12.000	dinayuliana1979	Dina yuliana	6282128654445	Jln raya cibiru, blk 631,rt/nw 04/11,cibiruwetan,kec cileunyi,bdg, KAB. BANDUNG, CILEUNYI,	KAB. BANDUNG	JAWA BARAT
Rp 65.000	350 gr									
Rp 65.000	350 gr	Rp 9.000	Rp 74.000	Rp 19.000	wika18	Wika algren	6281223787831	Jalan golo , golo indah gang 1 no 10 yogyakarta, KOTA YOGYAKARTA, UMBULHARJO, DI	KOTA YOGYAKARTA	DI YOGYAKARTA
Rp 65.000	200 gr	Rp 14.000	Rp 80.309	Rp 24.000	ariniekaputri820	Putri	628986802010	Jln.Batu kurung no 19. Desa Gunungreja Rt 04/01, KAB. CILACAP, SIDAREJA, JAWA	KAB. CILACAP	JAWA TENGAH
Rp 75.000	250 gr	Rp 11.000	Rp 86.000	Rp 11.000	purnawati555	Purnawati	6283805901025	Jl.muara baru,rt.07 rw.17 gang waringin/kaleng no.12 KOTA JAKARTA UTARA,	KOTA JAKARTA UTARA	DKI JAKARTA
Rp 65.000	350 gr	Rp 61.000	Rp 255.995	Rp 61.000	eniknurholifah	Mama dani	6281257554445	Jln.harm ayoeb gg berlian rt.13 kec gunung tabur kab berau kalim 77352, KAB. BERAU, GUNUNG	KAB. BERAU	KALIMANTAN TIMUR
Rp 65.000	350 gr									
Rp 65.000	350 gr									

### Lampiran 2 Data Yang Di Import

No Pesanan	Tanggal/Bulan/Tahun	Bulan	Tahun	Kab/Kota	Provinsi	Nama Pak	Harga Beli	Harga Jual	Qty	Pendapatan	Profit
20020170FX86B	02 March 2020	Maret	2020	KOTA BEKASI	JAWA BARAT	VICA	Rp 49.000	Rp 65.000	1	Rp 65.000	Rp 16.000
2001314W94JGX	02 March 2020	Maret	2020	KAB. BANDUNG	JAWA BARAT	VICA	Rp 49.000	Rp 65.000	1	Rp 65.000	Rp 16.000
20013159ASSCX	02 March 2020	Maret	2020	KAB. BANDUNG	JAWA BARAT	HANUM D	Rp 55.000	Rp 68.000	1	Rp 68.000	Rp 13.000
2002016K2M55XT	02 March 2020	Maret	2020	KOTA YOGYAKARTA	DI YOGYAKARTA	HANUM TL	Rp 48.000	Rp 55.250	1	Rp 55.250	Rp 7.250
20013150QBJ7P5	02 March 2020	Maret	2020	KAB. CILACAP	JAWA TENGAH	ALMA	Rp 43.000	Rp 52.000	1	Rp 52.000	Rp 9.000
20013150QBJ7P6	02 March 2020	Maret	2020	KOTA JAKARTA UTARA	DKI JAKARTA	ALMA	Rp 43.000	Rp 52.000	1	Rp 52.000	Rp 9.000
20013150QBJ7P7	02 March 2020	Maret	2020	KAB. BERAU	KALIMANTAN TIMUR	ALMA	Rp 43.000	Rp 52.000	1	Rp 52.000	Rp 9.000
20013150QBJ7P8	02 March 2020	Maret	2020	KAB. BERAU	KALIMANTAN TIMUR	FRENDY	Rp 48.000	Rp 56.250	1	Rp 56.250	Rp 8.250
20013150QBJ7P9	02 March 2020	Maret	2020	KAB. BERAU	KALIMANTAN TIMUR	FRENDY	Rp 48.000	Rp 56.250	1	Rp 56.250	Rp 8.250
200131578YUGDS	02 March 2020	Maret	2020	KOTA BEKASI	JAWA BARAT	NADA	Rp 54.000	Rp 60.000	1	Rp 60.000	Rp 6.000
20020167Q26EFJ	02 March 2020	Maret	2020	KAB. BANDUNG	JAWA BARAT	ALMA	Rp 43.000	Rp 52.000	1	Rp 52.000	Rp 9.000
20020169YHV0TB	02 March 2020	Maret	2020	KAB. BANDUNG	JAWA BARAT	ALMA	Rp 43.000	Rp 52.000	1	Rp 52.000	Rp 9.000
2002016BYV4FNK	02 March 2020	Maret	2020	KOTA YOGYAKARTA	DI YOGYAKARTA	YULIA	Rp 56.000	Rp 63.750	1	Rp 63.750	Rp 7.750
2002016BYV4FNK	02 March 2020	Maret	2020	KAB. CILACAP	JAWA TENGAH	MAURA	Rp 58.000	Rp 67.000	1	Rp 67.000	Rp 9.000
2002016EU3BH01	02 March 2020	Maret	2020	KOTA JAKARTA UTARA	DKI JAKARTA	HANUM TL	Rp 48.000	Rp 56.000	1	Rp 56.000	Rp 8.000
2002016EU3BH02	02 March 2020	Maret	2020	KAB. BERAU	KALIMANTAN TIMUR	ALMA	Rp 43.000	Rp 52.000	2	Rp 104.000	Rp 18.000
2002016HSUVNFI	02 March 2020	Maret	2020	KAB. BERAU	KALIMANTAN TIMUR	ALMA	Rp 43.000	Rp 52.000	1	Rp 52.000	Rp 9.000
20013154TFKFRP	02 March 2020	Maret	2020	KAB. BERAU	KALIMANTAN TIMUR	HANUM TL	Rp 48.000	Rp 56.000	1	Rp 56.000	Rp 8.000
2001315BICUQ3N	02 March 2020	Maret	2020	KOTA BEKASI	JAWA BARAT	LALUNA	Rp 57.000	Rp 70.000	2	Rp 140.000	Rp 26.000
20013143TNAF98	02 March 2020	Maret	2020	KAB. BANDUNG	JAWA BARAT	MAURA	Rp 58.000	Rp 70.000	1	Rp 70.000	Rp 12.000
2002029FD4U8D	04 March 2020	Maret	2020	KAB. BANDUNG	JAWA BARAT	VICA	Rp 49.000	Rp 65.000	1	Rp 65.000	Rp 16.000
20020293DWXSTH	04 March 2020	Maret	2020	KOTA YOGYAKARTA	DI YOGYAKARTA	VICA	Rp 49.000	Rp 65.000	1	Rp 65.000	Rp 16.000
2002015HVK33NG	04 March 2020	Maret	2020	KAB. CILACAP	JAWA TENGAH	VICA	Rp 49.000	Rp 65.000	1	Rp 65.000	Rp 16.000
20020173WU20SG	04 March 2020	Maret	2020	KOTA JAKARTA UTARA	DKI JAKARTA	VICA	Rp 49.000	Rp 65.000	1	Rp 65.000	Rp 16.000
20020173WU20SG	04 March 2020	Maret	2020	KAB. BERAU	KALIMANTAN TIMUR	VICA	Rp 49.000	Rp 65.000	1	Rp 65.000	Rp 16.000
2002029BYGSR6T	04 March 2020	Maret	2020	KAB. BERAU	KALIMANTAN TIMUR	LETTY	Rp 43.000	Rp 55.250	1	Rp 55.250	Rp 12.250
2002029BC6GK8A	04 March 2020	Maret	2020	KAB. BERAU	KALIMANTAN TIMUR	HASNA	Rp 55.000	Rp 60.000	1	Rp 60.000	Rp 5.000



### Lampiran 3 Source Code Aplikasi

#### Import Data

```
Sub BukaFile()  
Application.ScreenUpdating = False  
Dim Myfilename As Variant  
Myfilename = Application.GetOpenFilename(FileFilter:="Excel File,  
*.xls*;*.xlsx*")  
If Myfilename <> False Then  
Workbooks.Open Filename:=Myfilename  
Sheet3.Range("Tempat").Value = ActiveWorkbook.FullName  
Application.DisplayAlerts = False  
ActiveWindow.Close  
Else  
Sheet3.Range("Tempat").Value = ""  
End If  
Application.Visible = True  
Application.ScreenUpdating = False  
Call MasukkanData  
End Sub  
Sub MasukkanData()  
Dim ImportData As Object  
Dim wb As Workbook  
Application.ScreenUpdating = False  
If Sheet3.Range("Tempat").Value = "" Then  
Call MsgBox("File Data Import belum dipilih", vbInformation, "Import Data")  
Else  
Set wb = Application.Workbooks.Open(Sheet3.Range("Tempat").Value)  
Application.ScreenUpdating = False  
Workbooks.Open Filename:=Sheet3.Range("Tempat").Value  
Range("A2").Select
```

```

Range(Selection, Selection.End(xlToRight)).Select
Range(Selection, Selection.End(xlDown)).Select
Selection.Copy
Windows("APLIKASI DATA PENJUALAN.XLSM").Activate
On Error Resume Next
Sheet1.Select
Set ImportData = Sheet1.Range("A100000").End(xlUp)
ImportData.Offset(1, 0).Select
Selection.PasteSpecial      Paste:=xlPasteValues,      Operation:=xlNone,
SkipBlanks:=False, Transpose:=False
wb.Close
Call MsgBox("Data telah di Import", vbInformation, "Import Data")
End If
Sheet3.Select
End Sub

Sub BukaFile()
Application.ScreenUpdating = False
Dim Myfilename As Variant
Myfilename = Application.GetOpenFilename(FileFilter:="Excel File,
*.xls*;*.xlsx*")
If Myfilename <> False Then
Workbooks.Open Filename:=Myfilename
Sheet3.Range("Tempat").Value = ActiveWorkbook.FullName
Application.DisplayAlerts = False
ActiveWindow.Close
Else
Sheet3.Range("Tempat").Value = ""
End If
Application.Visible = True
Application.ScreenUpdating = False

```

```

Call MasukkanData
End Sub

Sub UrutData()
On Error Resume Next
Application.ScreenUpdating = False
Sheet1.Select
Sheet1.Range("A3:L1000000").Sort           KEY1:=Range("B3"),
Order1:=xlAscending, Header:=xlYes
End Sub

```

Open Form

```

Sub BUKA()
FORMINPUT.Show
End Sub

```

Form Input Data

```

Private Sub BARANG_Change()
On Error GoTo VbaExcel
Set DataBarang = Sheet2.Range("B2:B100").Find(What:=Me.BARANG.Value,
LookIn:=xlValues)
Me.HARGASATUAN.Value = DataBarang.Offset(0, 1).Value
Exit Sub
VbaExcel:
Call MsgBox("Maaf, Nama Barang belum terdaftar", vbInformation, "Data
Barang")
End Sub

```

```

Private Sub BARU_Click()
Me.IDTRANSAKSI.Value = ""
Me.TGL.Value = ""
Me.BULAN.Value = ""
Me.TAHUN.Value = ""
Me.PAKAIAN.Value = ""
Me.BELI.Value = ""
Me.JUAL.Value = ""
Me.UNIT.Value = ""
Me.PENDAPATAN.Value = ""
Me.PROFIT.Value = ""
Me.TRANSFER.Enabled = True
Me.TGL.Value = Date
Me.BULAN.Value = Date
Me.TAHUN.Value = Date
Me.TGL.Value = Format(Me.TGL.Value, "DD/MM/YYYY")
Me.BULAN.Value = Format(Me.BULAN.Value, "MMMM")
Me.TAHUN.Value = Format(Me.TAHUN.Value, "yyyy")
Me.IDTRANSAKSI.SetFocus
End Sub

Private Sub HAPUS_Click()
Application.ScreenUpdating = False
'Menentukan Object acuan data yang akan dihapus
If Me.IDTRANSAKSI.Value = "" Then
Call MsgBox("Pilih data pada tabel data", vbInformation, "Hapus Data")
Else
'Membuat pesan konfirmasi hapus data
Select Case MsgBox("Anda akan menghapus data" _
& vbCrLf & "Apakah anda yakin?" _
, vbYesNo Or vbQuestion Or vbDefaultButton1, "Hapus data")
Case vbNo
Exit Sub

```

```

Case vbYes
End Select

'Menentukan tempat hapus data, menghapus data dan membersihkan form
Set                                     Hapusdata                                     =
Sheet1.Range("A4:A1000000").Find(What:=Me.IDTRANSAKSI.Value,
LookIn:=xlValues)
Hapusdata.Offset(0, 0).ClearContents
Hapusdata.Offset(0, 1).ClearContents
Hapusdata.Offset(0, 2).ClearContents
Hapusdata.Offset(0, 3).ClearContents
Hapusdata.Offset(0, 4).ClearContents
Hapusdata.Offset(0, 5).ClearContents
Hapusdata.Offset(0, 6).ClearContents
Hapusdata.Offset(0, 7).ClearContents
Hapusdata.Offset(0, 8).ClearContents
Hapusdata.Offset(0, 9).ClearContents
Hapusdata.Offset(0, 10).ClearContents
Hapusdata.Offset(0, 11).ClearContents
Me.TRANSFER.Enabled = True
Call MsgBox("Data berhasil dihapus", vbInformation, "Hapus Data")
Me.IDTRANSAKSI.Value = ""
Me.TGL.Value = ""
Me.BULAN.Value = ""
Me.TAHUN.Value = ""
Me.Kab.Value = ""
Me.PROV.Value = ""
Me.PAKAIAN.Value = ""
Me.BELI.Value = ""
Me.JUAL.Value = ""
Me.UNIT.Value = ""
Me.PENDAPATAN.Value = ""
Me.PROFIT.Value = ""

```

```

Me.Kab.Value = ""
Me.PROV.Value = ""

Call UrutData

End If

End Sub

Private Sub JUAL_Change()
On Error Resume Next
Me.JUAL.Value = Format(Me.JUAL.Value, " Rp #,###")
End Sub

Private Sub PAKAIAN_Change()
On Error GoTo SALAH
Set CARIHARGA =
Sheet2.Range("A2:A100000").Find(What:=Me.PAKAIAN.Value,
LookIn:=xlValues)
Me.BELI.Value = CARIHARGA.Offset(0, 1).Value
Me.BELI.Value = Format(Me.BELI.Value, "Rp #,###")

Exit Sub
SALAH:
Call MsgBox("Maaf, Nama Pakaian belum terdata", vbInformation, "Data
Pakaian")

End Sub

Private Sub PENDAPATAN_Change()
On Error Resume Next

```

```
Me.PENDAPATAN.Value = Format(Me.PENDAPATAN.Value, " Rp #,###")
```

```
End Sub
```

```
Private Sub PROFIT_Change()
```

```
On Error Resume Next
```

```
Me.PROFIT.Value = Format(Me.PROFIT.Value, "Rp #,###")
```

```
End Sub
```

```
Private Sub RESET_Click()
```

```
Me.IDTRANSAKSI.Value = ""
```

```
Me.TGL.Value = ""
```

```
Me.BULAN.Value = ""
```

```
Me.TAHUN.Value = ""
```

```
Me.Kab.Value = ""
```

```
Me.PROV.Value = ""
```

```
Me.PAKAIAN.Value = ""
```

```
Me.BELI.Value = ""
```

```
Me.JUAL.Value = ""
```

```
Me.UNIT.Value = ""
```

```
Me.PENDAPATAN.Value = ""
```

```
Me.PROFIT.Value = ""
```

```
Me.TRANSFER.Enabled = True
```

```
End Sub
```

```
Private Sub SIMPAN_Click()
```

```
ThisWorkbook.Save
```

```
End Sub
```

```
Private Sub TABELDATA_DblClick(ByVal Cancel As MSForms.ReturnBoolean)
```

```

Application.ScreenUpdating = False
On Error GoTo Tabel
Dim CELLAKTIF, SUMBERUBAH As Long

Me.IDTRANSAKSI.Value = Me.TABELDATA.Value
Me.TGL.Value = Me.TABELDATA.Column(1)
Me.BULAN.Value = Me.TABELDATA.Column(2)
Me.TAHUN.Value = Me.TABELDATA.Column(3)
Me.Kab.Value = Me.TABELDATA.Column(4)
Me.PROV.Value = Me.TABELDATA.Column(5)
Me.PAKAIAN.Value = Me.TABELDATA.Column(6)
Me.BELI.Value = Me.TABELDATA.Column(7)
Me.JUAL.Value = Me.TABELDATA.Column(8)
Me.UNIT.Value = Me.TABELDATA.Column(9)
Me.PENDAPATAN.Value = Me.TABELDATA.Column(10)
Me.PROFIT.Value = Me.TABELDATA.Column(11)
Me.TGL.Value = Format(Me.TGL.Value, "DDDD, DD MMMM YYYY")
Me.BELI.Value = Format(Me.BELI.Value, "Rp #,###")
Me.TRANSFER.Enabled = False
Sheet1.Select
SUMBERUBAH = Sheets("REKAPDATA").Cells(Rows.Count,
"A").End(xlUp).Row
Sheets("REKAPDATA").Range("A4:A" &
SUMBERUBAH).Find(What:=TABELDATA.Value, LookIn:=xlValues,
LookAt:=xlWhole).Activate
CELLAKTIF = ActiveCell.Row
Sheets("REKAPDATA").Range("A" & CELLAKTIF & ": L" &
CELLAKTIF).Select
Sheet3.Select
Exit Sub
Tabel:
Call MsgBox("Pilih data pada tabel data", vbInformation, "Tabel Data")

```



End Sub

Private Sub TRANSFER\_Click()

'Perintah untuk menentukan nama tempat simpan data

Dim DATATRANSAKSI As Object

'Perintah membuat tempat simpan data

Set DATATRANSAKSI = Sheet1.Range("A1000000").End(xlUp)

'Perintah untuk menentukan Data inti / tambahan

If Me.IDTRANSAKSI.Value = "" \_

Or Me.TGL.Value = "" \_

Or Me.BULAN.Value = "" \_

Or Me.TAHUN.Value = "" \_

Or Me.PAKAIAN.Value = "" \_

Or Me.BELI.Value = "" \_

Or Me.JUAL.Value = "" \_

Or Me.UNIT.Value = "" \_

Or Me.PENDAPATAN.Value = "" \_

Or Me.PROFIT.Value = "" Then

'Perintah memunculkan pesan jika data inti kosong

Call MsgBox("Maaf, Data input harus lengkap", vbInformation, "Input Data")

'Perintah untuk menyimpan data pada tempat simpan data

Else

DATATRANSAKSI.Offset(1, 0).Value = Me.IDTRANSAKSI.Value

DATATRANSAKSI.Offset(1, 1).Value = Me.TGL.Value

DATATRANSAKSI.Offset(1, 2).Value = Me.BULAN.Value

DATATRANSAKSI.Offset(1, 3).Value = Me.TAHUN.Value

DATATRANSAKSI.Offset(1, 4).Value = Me.Kab.Value

DATATRANSAKSI.Offset(1, 5).Value = Me.PROV.Value

DATATRANSAKSI.Offset(1, 6).Value = Me.PAKAIAN.Value

DATATRANSAKSI.Offset(1, 7).Value = Me.BELI.Value

DATATRANSAKSI.Offset(1, 8).Value = Me.JUAL.Value

```

DATATRANSAKSI.Offset(1, 9).Value = Me.UNIT.Value
DATATRANSAKSI.Offset(1, 10).Value = Me.PENDAPATAN.Value
DATATRANSAKSI.Offset(1, 11).Value = Me.PROFIT.Value

DATATRANSAKSI.Offset(1, 8).Value = CDec(DATATRANSAKSI.Offset(1,
8).Value)
DATATRANSAKSI.Offset(1, 9).Value = CDec(DATATRANSAKSI.Offset(1,
9).Value)
DATATRANSAKSI.Offset(1,          10).Value          =
CDec(DATATRANSAKSI.Offset(1, 10).Value)
DATATRANSAKSI.Offset(1,          11).Value          =
CDec(DATATRANSAKSI.Offset(1, 11).Value)

On Error Resume Next
Sheet1.Select
TABELDATA.RowSource = "REKAPDATA!A4:J" & Range("J" &
Rows.Count).End(xlUp).Row
Sheet3.Select
Call MsgBox("Data berhasil ditambah", vbInformation, "Input Data")
Sheet3.PivotTables("PivotTable1").PivotCache.Refresh
Sheet3.PivotTables("PivotTable2").PivotCache.Refresh
Sheet3.PivotTables("PivotTable3").PivotCache.Refresh
Sheet3.PivotTables("PivotTable4").PivotCache.Refresh
Sheet3.PivotTables("PivotTable1").PivotFields("Bulan").PivotFilters.Add2
Type:=xlCaptionDoesNotEqual, Value1:="(blank)"
Sheet3.PivotTables("PivotTable2").PivotFields("Bulan").PivotFilters.Add2
Type:=xlCaptionDoesNotEqual, Value1:="(blank)"
Sheet3.PivotTables("PivotTable3").PivotFields("Bulan").PivotFilters.Add2
Type:=xlCaptionDoesNotEqual, Value1:="(blank)"
Sheet3.PivotTables("PivotTable4").PivotFields("Bulan").PivotFilters.Add2
Type:=xlCaptionDoesNotEqual, Value1:="(blank)"
'Perintah untuk membersihkan form

```

```

Me.IDTRANSAKSI.Value = ""
Me.TGL.Value = ""
Me.BULAN.Value = ""
Me.TAHUN.Value = ""
Me.Kab.Value = ""
Me.PROV.Value = ""
Me.PAKAIAN.Value = ""
Me.BELI.Value = ""
Me.JUAL.Value = ""
Me.UNIT.Value = ""
Me.PENDAPATAN.Value = ""
Me.PROFIT.Value = ""
End If
End Sub

Private Sub TUTUP_Click()
Unload Me
End Sub

Private Sub UBAHDATA_Click()
Dim BARIS, SUMBERUBAH As String

If Me.IDTRANSAKSI.Text = "" Then
Call MsgBox("Pilih data terlebih dahulu", vbInformation, "Pilih Data")
Else

Sheet1.Select
SUMBERUBAH = Sheets("REKAPDATA").Cells(Rows.Count,
"A").End(xlUp).Row
Sheets("REKAPDATA").Range("A4:A" &
SUMBERUBAH).Find(What:=TABELDATA.Text, LookIn:=xlValues,

```

```
LookAt:=xlWhole).Activate
BARIS = ActiveCell.Row

Cells(BARIS, 1) = Me.IDTRANSAKSI.Value
Cells(BARIS, 2) = Me.TGL.Value
Cells(BARIS, 3) = Me.BULAN.Value
Cells(BARIS, 4) = Me.TAHUN.Value
Cells(BARIS, 5) = Me.Kab.Value
Cells(BARIS, 6) = Me.PROV.Value
Cells(BARIS, 7) = Me.PAKAIAN.Value
Cells(BARIS, 8) = Me.BELI.Value
Cells(BARIS, 9) = Me.JUAL.Value
Cells(BARIS, 10) = Me.UNIT.Value
Cells(BARIS, 11) = Me.PENDAPATAN.Value
Cells(BARIS, 12) = Me.PROFIT.Value

Cells(BARIS, 8) = CDec(Cells(BARIS, 8))
Cells(BARIS, 9) = CDec(Cells(BARIS, 9))
Cells(BARIS, 10) = CDec(Cells(BARIS, 10))
Cells(BARIS, 11) = CDec(Cells(BARIS, 11))
Cells(BARIS, 12) = CDec(Cells(BARIS, 12))

Me.TRANSFER.Enabled = True
Call MsgBox("Data berhasil diubah", vbInformation, "Ubah Data")
Me.IDTRANSAKSI.Value = ""
Me.TGL.Value = ""
Me.BULAN.Value = ""
Me.TAHUN.Value = ""
Me.Kab.Value = ""
Me.PROV.Value = ""
Me.PAKAIAN.Value = ""
Me.BELI.Value = ""
```

```

Me.JUAL.Value = ""
Me.UNIT.Value = ""
Me.PENDAPATAN.Value = ""
Me.PROFIT.Value = ""
End If

End Sub

Private Sub UNIT_Change()
On Error Resume Next
Me.PENDAPATAN.Value = (IIf(Me.JUAL.Value = "", 0, Me.JUAL.Value)) *
(IIf(Me.UNIT.Value = "", 0, Me.UNIT.Value))
Me.PROFIT.Value = ((IIf(Me.JUAL.Value = "", 0, Me.JUAL.Value)) -
(IIf(Me.BELI.Value = "", 0, Me.BELI.Value))) * (IIf(Me.UNIT.Value = "", 0,
Me.UNIT.Value))
End Sub

Private Sub UserForm_Initialize()
On Error Resume Next
Sheet1.Select
TABELDATA.RowSource = "REKAPDATA!A4:L" & Range("L" &
Rows.Count).End(xlUp).Row
Sheet2.Select
PAKAIAN.RowSource = "DATAPAKAIAN!A2:A" & Range("A" &
Rows.Count).End(xlUp).Row
Sheet3.Select
End Sub

```

## Update Data

```
Sub UpdatePivot()  
On Error Resume Next  
Sheet3.PivotTables("PivotTable1").PivotCache.Refresh  
Sheet3.PivotTables("PivotTable2").PivotCache.Refresh  
Sheet3.PivotTables("PivotTable3").PivotCache.Refresh  
Sheet3.PivotTables("PivotTable4").PivotCache.Refresh  
Sheet3.PivotTables("PivotTable1").PivotFields("Bulan").PivotFilters.Add2  
Type:=xlCaptionDoesNotEqual, Value1:="(blank)"  
Sheet3.PivotTables("PivotTable2").PivotFields("Kab/Kota").PivotFilters.Add2  
Type:=xlCaptionDoesNotEqual, Value1:="(blank)"  
Sheet3.PivotTables("PivotTable3").PivotFields("Provinsi").PivotFilters.Add2  
Type:=xlCaptionDoesNotEqual, Value1:="(blank)"  
Sheet3.PivotTables("PivotTable4").PivotFields("Nama  
Pakaian").PivotFilters.Add2                Type:=xlCaptionDoesNotEqual,  
Value1:="(blank)"  
End Sub
```