

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

CV Setia Abadi merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penjualan mesin *fotocopy* dan servis mesin yang berada di Jl. PH. H Mustofa No 155. Sistem yang sedang berjalan di CV setia Abadi yaitu apabila pelanggan hendak membeli mesin *fotocopy*, pelanggan diharuskan untuk datang ke toko untuk melihat lebih *detail* mesinnya. Ketika pelanggan telah menemukan mesin *fotocopy* yang cocok maka selanjutnya pelanggan melakukan proses transaksi pembayaran. Kemudian pelanggan memberikan alamat lengkap untuk pengiriman mesinnya. Setelah itu mesin akan diantarkan ke tempat pelanggan oleh kurir. Selain itu CV Setia Abadi menyediakan jasa servis mesin, apabila ada pelanggan pengusaha *fotocopy* yang mengalami kerusakan pada mesinnya.

Dalam kesehariannya staff *marketing* penyimpanan data menggunakan Ms Excel dan direkap kembali dibuku tulis untuk mencegah kehilangan data. Hal tersebut sangat tidak efektif karena sering terjadi kerusakan atau kehilangan data. Staff *marketing* pun harus mengontrol persediaan barang yang ada di gudang dan mencocokkannya dengan data yang tercantum di Ms Excel atau dibuku tulis. Selain itu staff *marketing* dalam setiap satu bulan sekali diharuskan untuk memberikan laporan hasil penjualan dan dipersentasikan kepada pemilik perusahaan. Permasalahan yang terjadi yaitu pemilik perusahaan tidak memiliki sama sekali arsip laporan penjualan, yang disimpan oleh pemilik hanya berupa struk-struk penjualannya saja. Selain itu di CV Setia Abadi melayani jasa servis mesin bagi pengusaha *fotocopy* yang mengalami kerusakan pada mesin *fotocopy*nya. Permasalahan yang terjadi yaitu seringnya teknisi mendapatkan kesalahan informasi yang disampaikan oleh staff *marketing* mengenai kerusakan yang terjadi oleh mesin. Sehingga teknisi pun sering terjadi kesalahan dalam membawa *sparepart* mesin ketika sudah sampai di lokasi pelanggan.

Melihat dari permasalahan yang dialami oleh perusahaan maka perlu dibuatkannya suatu aplikasi penjualan mesin *fotocopy* dan servis mesin berbasis web. Dengan adanya aplikasi ini dapat berguna untuk mendukung CV Setia Abadi dalam proses pengelolaan data, memasarkan produk kepada masyarakat luas, membantu pelanggan dalam pembelian mesin, membantu teknisi ketika pelanggan melakukan pemesanan servis mesin dan membuat laporan agar dapat berjalan dengan baik. Diharapkan informasi yang dihasilkan akan lebih akurat dan meminimalisir kesalahan yang sering terjadi di CV Setia Abadi.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian singkat dari penjelasan latar belakang, maka ada beberapa permasalahan dalam pengerjaan proyek akhir ini, yaitu :

1. Bagaimana cara memudahkan pengelolaan data transaksi, data pelanggan, data barang dan data servis di CV Setia Abadi agar selalu terkontrol?
2. Bagaimana membantu pelanggan dalam melihat info barang dan melakukan pemesanan barang?
3. Bagaimana membantu teknisi dalam mendapatkan informasi yang akurat mengenai data servis mesin dari pelanggan?
4. Bagaimana membantu pemilik perusahaan dalam meninjau laporan penjualan tanpa ada batasan waktu?

## 1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari proyek akhir ini adalah menyediakan aplikasi yang memiliki fitur yaitu sebagai berikut :

1. Membuat aplikasi yang berfungsi untuk membantu dalam mengelola data transaksi, data pelanggan, data barang dan data servis sehingga diharapkan dapat memudahkan dalam pengelolaan data di CV Setia Abadi agar tepat dan akurat.

2. Membuat aplikasi yang berfungsi untuk membantu pelanggan dalam melihat info barang dan melakukan pemesanan barang. Sehingga diharapkan dapat memudahkan pelanggan dalam melakukan pemesanan barang di CV Setia Abadi.
3. Membuat aplikasi yang berfungsi untuk membantu teknisi dalam mendapatkan informasi data servis dari pelanggan yang akurat sehingga diharapkan dapat memudahkan teknisi dalam melakukan servis mesin di CV Setia Abadi.
4. Membuat aplikasi yang berfungsi untuk membantu pemilik perusahaan dalam meninjau laporan penjualan secara langsung, tanpa harus menunggu dalam kurun waktu satu bulan sehingga diharapkan dapat memudahkan pemilik perusahaan dalam meninjau penjualannya di CV Setia Abadi.

#### **1.4 Batasan Masalah**

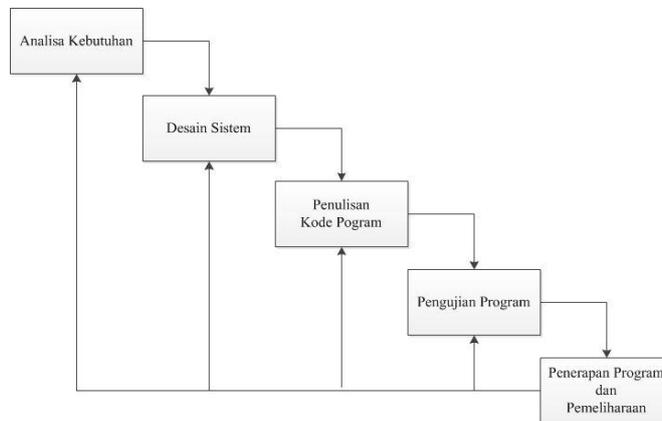
Adapun batasan-batasan masalah dalam proyek akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi yang dibuat berbasis *website localhost*.
2. Tidak membahas mengenai cicilan, laba dan kerugian pada CV Setia Abadi.
3. Pemesanan hanya untuk satu barang dan satu transaksi pembayaran.
4. Tidak membahas mengenai pembayaran jasa servis mesin.
5. Jasa servis mesin tidak dipungut biaya bagi lingkup wilayah Kota Bandung dan sekitarnya.
6. Pemesanan barang hanya untuk lingkup Jawa Barat.
7. Teknisi tidak menjelaskan *item sparepart* apa saja yang diganti ketika servis.
8. Tidak membahas mengenai pembayaran *sparepart*.
9. Tidak membahas mengenai pengembalian barang.

#### **1.5 Metode Pengerjaan**

Metode yang digunakan dalam menyelesaikan masalah pada pembuatan proyek akhir ini adalah menggunakan tahap pengembangan perangkat lunak *waterfall*. Model *waterfall* adalah model pengembangan perangkat lunak secara sistematis dari tahap satu ke tahap yang lainnya, berawal dari analisis kebutuhan, desain

sistem, penulisan kode program, pengujian program dan penerapan program dan pemeliharaan [1].



**Gambar 1-1 Model Waterfall**

Berikut adalah penjelasan dari tahap-tahap dalam model ini menurut Pressman:

**A. Analisis Kebutuhan**

Pada tahap ini merupakan analisis kebutuhan sistem. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan penelitian dan wawancara dengan Ibu Fenny Yulianti sebagai staff *marketing* di CV Setia Abadi. Kemudian dilakukan pengolahan data dan informasi lebih lanjut agar dapat disimpulkan apa saja keperluan (*hardware*) dan alat-alat (*software*) yang dibutuhkan dalam mengerjakan aplikasi penjualan mesin *fotocopy* dan servis mesin.

**B. Desain Sistem**

Pada tahap ini merupakan proses memetakan semua informasi, data dan gambar yang diperoleh ke dalam sebuah bentuk perancangan yang dapat menggambarkan aplikasi yang akan dibuat digambarkan ke dalam Mock Up, *tools* yang digunakan adalah Mock Flow. Selain itu membuat gambaran proses bisnis menggunakan *tools* yEd Graph Editor, menggambarkan ERD menggunakan *tools* yEd Graph Editor, dan menggambarkan *sequence* dengan *tools* StarUML.

**C. Penulisan Kode Program**

Pada tahap ini *coding* merupakan penerjemahan desain kedalam bahasa pemrograman yang dapat dikenali oleh komputer. Dengan menggunakan bahasa pemrograman JavaScript, *framework codeIgniter* dan *database MySQL*. Pada tahap ini pun dilakukan pengujian untuk tiap unitnya. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan *framework codeIgniter* dan *database MySQL*.

#### D. Pengujian Program

Pada tahap ini merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dirancang. Pengujian akan dilakukan dengan menggunakan metodologi *Black Box Testing* yaitu pengecekan terhadap kemampuan, kesalahan dan fungsi-fungsi sistem.

#### E. Penerapan Program dan Pemeliharaan

Dalam aplikasi ini tidak sampai melakukan tahap penerapan program dan proses pemeliharaan.

## 1.6 Jadwal Pengerjaan

Berikut ini adalah jadwal pengerjaan dari proyek akhir ini.

Tabel 1-1 Jadwal Pengerjaan

Jadwal Pengerjaan																																					
No	Kegiatan	September 2019				Oktober 2019				November 2019				Desember 2019				Januari 2019				Februari 2019				Maret 2019				April 2019				Mei 2019			
		Minggu	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
1	Analisis Kebutuhan																																				
2	Desain Sistem																																				
3	Penulisan Kode Program																																				

Jadwal Pengerjaan																																					
No	Kegiatan	September 2019				Oktober 2019				November 2019				Desember 2019				Januari 2019				Februari 2019				Maret 2019				April 2019				Mei 2019			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
4	Pengujian Program																																				
5	Penerapan Program dan Pemeliharaan																																				