

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Sinar Khatulistiwa adalah usaha dagang terletak di Kalimantan, Tambun Selatan. Proses penjualan barang terjadi antara *customer* dengan kasir untuk melakukan pembelian barang yang diinginkan *customer*. Selain penjualan barang, terdapat juga pembelian barang yang terjadi antara pengelola dengan *supplier*. Semua proses pengelolaan dan pencatatan pembelian dan penjualan barang dicatat dengan menggunakan buku dan *Mc.Office*. Kemudian terdapat juga proses kelola data stok barang yang dilakukan oleh pengelola untuk mendata barang yang tersedia pada gudang tersebut dan *menginputkan* barang baru yang sebelumnya barang tersebut tidak ada pada gudang tersebut. Proses ini dicatat dan didata dengan menggunakan buku dan *Mc.Office*. Semua Proses ini rentan terjadinya kesalahan dalam pendataan dan rentan terjadinya kehilangan data dikarenakan pengelolaan dan pencatatan dilakukan secara manual dengan menggunakan buku dan *Mc.Office*. Masalah selanjutnya yaitu, cetak nota penjualan dan pembelian yang dilakukan oleh pengelola karena prosesnya masih menggunakan *Mc.Office*, proses ini rentan terjadinya kesalahan dalam *penginputan* nota dan kehilangan nota.

Banyaknya barang yang ada pada sebuah gudang, maka besar pula tingkat perputaran barang yang terjadi pada sebuah gudang. Sehingga diperlukannya pengelolaan, pendataan, pengawasan serta pengendalian yang efektif atas pengelolaan data barang pada sebuah gudang. Tujuan dilakukan hal ini untuk menjaga barang dari resiko kesalahan dalam *penginputan*, dan kehilangan data barang sebuah gudang. [1].

Seperti yang sudah dijelaskan di atas, oleh karena itu peneliti mengambil judul penelitian Aplikasi Web Untuk Pengelolaan Data Barang Pada Gudang Di Ud Sinar Khatulistiwa.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan pada sub latar belakang, permasalahan yang ada adalah :

1. Bagaimana mempermudah kasir gudang untuk mengelola data transaksi barang keluar ke *customer* ?
2. Bagaimana mempermudah pengelola gudang untuk mengelola data transaksi masuk dari *supplier* dan data barang pada gudang ?
3. Bagaimana mempermudah kasir dan pengelola gudang untuk mencetak nota barang untuk *supplier* dan *customer* ?
4. Bagaimana mempermudah pemilik gudang untuk memantau dan melihat data stok barang yang tersedia pada gudang, dan data transaksi penjualan dan pembelian ?

## 1.3 Tujuan

Tujuan dari Proyek Akhir ini adalah membangun aplikasi yang dapat :

1. Menyediakan fitur *input*, *delete* dan *update* data barang yang keluar ke *customer*
2. Menyediakan fitur *input*, *delete* dan *update* data barang yang datang ke dari *supplier* dan fitur data master yang didalamnya berisikan, *input* data barang, *input* jenis barang, dan *input* merk barang
3. Menyediakan fitur cetak nota pada halaman *input* data transaksi ke *customer* dan ke *supplier*
4. Meyediakan fitur halaman data barang yang berisikan data stok barang yang tersedia pada gudang, transaksi penjualan dan pembelian yang berisikan data penjualan dan pembelian perbulan beserta fitur *filter* bulan.

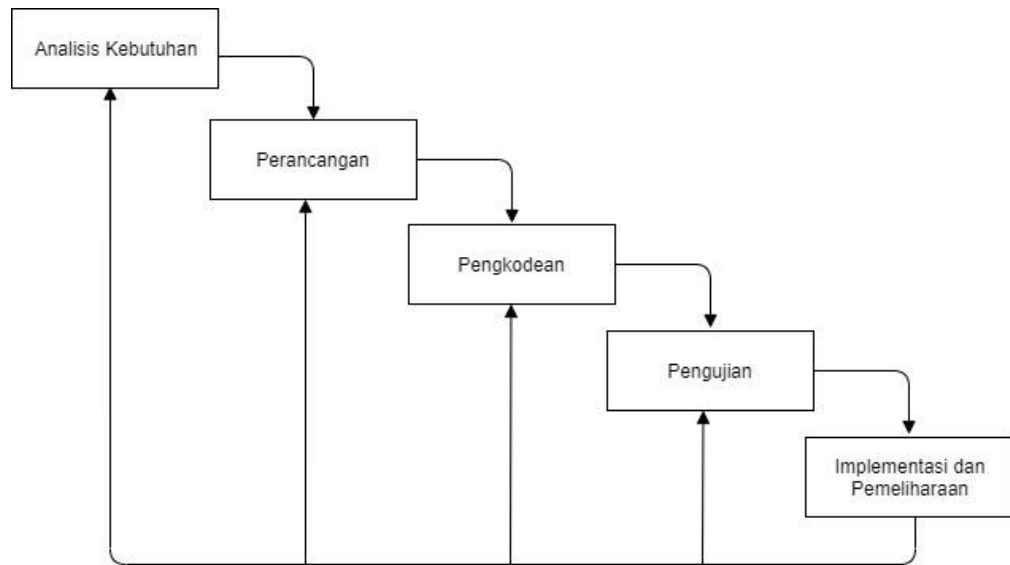
#### 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dari proyek Akhir ini, sebagai berikut :

1. Aplikasi ini hanya diakses oleh pihak kasir, pengelola dan pemilik gudang.
2. Aplikasi ini dibangun hanya mencakup *input*, *edit*, *delete* dan *update* data barang yang baru masuk dari *supplier* dan keluar ke *customer*, mencetak nota untuk *supplier* dan *customer*, melihat data stok barang, mencetak data laporan penjualan dan pembelian bulanan, dan grafik data penjualan dan pembelian bulanan.
3. Aplikasi ini hanya diakses secara web saja.
4. Aplikasi ini menyediakan fitur notifikasi untuk pengelola gudang jika stok barang yang tersisa dibawah 5 buah berupa *column* barang yang berwarna merah.

#### 1.5 Metode Pengerjaan

Metode pengerjaan Aplikasi Pengelolaan Data Barang Pada Gudang Berbasis Web Di Sinar Khatulistiwa menggunakan metode *System Development Life Cycle* dengan model *waterfall*. Model *waterfall* dipilih karena metode yang paling sederhana dan terarahkan sesuai dengan tahap-tahapnya. Dengan menggunakan metode *waterfall*, setiap proses dalam SDLC ini tidak saling berurutan dan tidak saling tumpang tindih . Pada metode *waterfall*, ada lima fase yang harus dilakukan pada pembagunan perangkat lunak ini, yaitu [2]:



Gambar 1.1 Metode WaterFall [2]

### 1.5.1 Analisis Kebutuhan

Dalam pembangunan perangkat lunak, perlu adanya kebutuhan dalam dibangunnya perangkat lunak tersebut. Dalam fase ini, harus bisa didapatkan kegunaan dari perangkat lunak yang diharapkan user dan batasan perangkat lunak. Beberapa hal yang harus dilakukan dalam pengumpulan data perangkat lunak pada Proyek Akhir ini, yaitu :

1. Melakukan wawancara kepada bagian kasir, pengelola, dan pemilik gudang.
2. Tinjauan literatur yaitu dengan mencari referensi dari buku, jurnal, dan *website* yang berhubungan dengan aplikasi yang akan dibangun.

### 1.5.2 Perancangan

Dalam perancangan perangkat lunak, akan dilakukan pembuatan pemetaan proses bisnis dengan menggunakan BPMN (*Business Process Model and Notation*), menentukan entitas-entitas dan atribut yang ada pada basis data menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan database yang digunakan yaitu MySQL untuk menyimpan semua data, membuat design mockup dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, dan menentukan fitur-fitur yang akan dibangun dalam aplikasi.

[2]

### **1.5.3 Pengkodean**

Dalam tahap pengkodean, dilakukannya pengkodean berdasarkan hasil perancangan dari perangkat lunak mengenai fungsionalitas yang akan diajukan untuk *user* dalam membantu aktivitas yang berhubungan dengan fungsionalitas yang telah dirancang sebelumnya. *Tools* yang digunakan dalam pengkodean program yaitu Bahasa pemrograman PHP. [2]

### **1.5.4 Pengujian**

Setelah selesai pada tahap pengkodean program, aplikasi yang telah dibuat akan diuji melalui pengujian *Black Box Testing*. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan aplikasi yang sudah dibuat terdapat *error* atau tidak, dan juga dapat mengetahui terdapat logika yang tidak sejalan dengan alur proses bisnis yang seharusnya. [2]

### **1.5.5 Implementasi dan Pemeliharaan**

Pada tahap ini, aplikasi akan diimplementasikan pada sebuah gudang yang akan dioperasikan oleh bagian pendataan stok barang. Selanjutnya pada tahap pemeliharaan, penulis tidak melakukan tahap pengembangan aplikasi yang telah dibuat pada proyek akhir ini. [2]

### **1.6 Jadwal Pengerjaan**

Dalam pembangunan Proyek Akhir ini diuraikan jadwal pengerjaan dalam tabel jadwal pengerjaan kegiatan sebagai berikut:

**Tabel 1.1 Jadwal Pengerjaan**

NO	KEGIATAN	2020																																			
		November				Desember				Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni				Juli			
		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	Analisis Kebutuhan	█	█																																		
2	Perancangan			█	█																																
3	Pengkodean					█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█																				
4	Pengujian													█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█				

5	Implementasi dan Pemeliharaan																																																
---	-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--