

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

PT Travelia Sari Wisata merupakan sebuah perusahaan atau badan usaha yang bergerak di bidang jasa penjualan paket wisata dan umroh yang kantornya berlokasi di Jakarta Pusat. PT Travelia Sari Wisata melayani penjualan wisata berdasarkan paket wisata yang sudah disediakan, baik wisata domestik maupun internasional dan paket umroh. Perusahaan ini pun sudah memiliki media promosi dan penjualan perjalanan wisata yang memanfaatkan penggunaan internet berupa *website* sederhana (<http://www.traveliawisata.com>) tetapi *website* tersebut fungsinya belum optimal. Namun dengan melihat peluang yang ada yaitu jumlah penggunaan *smartphone* di kota-kota besar yang ada di Indonesia dari tahun ke tahun yang mengalami peningkatan penjualan paket wisata domestik dan internasional, dan melihat juga masalah pada *website* (<http://www.traveliawisata.com>) yang belum optimal untuk diakses, maka diharapkan dapat menciptakan peluang untuk melakukan proses penjualan paket wisata domestik dan internasional kedalam bentuk aplikasi *mobile* secara *online*. Dibantu dengan teknologi *webservice* sehingga memungkinkan untuk mengambil data dari *server* aplikasi dan ditampilkan ke dalam bentuk yang sesuai pada *smartphone* Android minimal OS 4.0.

Dengan demikian, penulis tertarik untuk membangun “Aplikasi Berbasis Android Untuk Penjualan Paket Wisata Domestik dan Internasional Menggunakan SMS Gateway pada PT Travelia Sari Wisata” agar tercipta suatu kinerja yang efektif dan efisien serta mampu memberikan kepuasan pada *customer* dalam memenuhi kebutuhan liburan terbaik yang mereka inginkan. Dengan semakin banyaknya *customer* yang tertarik dan melakukan pemesanan paket wisata maka tujuan utama perusahaan yaitu meningkatkan keuntungan dapat dicapai.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana memfasilitasi PT Travelia Sari Wisata dalam penjualan jasa perjalanan paket wisata, *approve* pemesanan, *approve* pembayaran, dan menyampaikan teknis perjalanan wisata kepada *customer* melalui perangkat *smartphone*?
2. Bagaimana menampilkan pemesanan paket wisata yang berasal dari *website* (<http://www.traveliawisata.com>) menjadi bentuk yang sesuai pada perangkat *smartphone*?
3. Bagaimana memanfaatkan layanan SMS *Gateway* untuk mengirimkan kode pemesanan dan konfirmasi pembayaran melalui *smartphone*?

## 1.3 Tujuan

Tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan fasilitas PT Travelia Sari Wisata terhadap penjualan jasa perjalanan paket wisata, *approve* pemesanan, *approve* pembayaran, dan menyampaikan teknis perjalanan melalui perangkat *smartphone*.
2. Menampilkan pemesanan paket wisata yang berasal dari *website* (<http://www.traveliawisata.com>) menjadi bentuk yang sesuai pada perangkat *smartphone*.
3. Memanfaatkan layanan SMS *Gateway* untuk mengirimkan kode pemesanan dan konfirmasi pembayaran melalui *smartphone*.

## 1.4 Batasan Masalah

Ada pun batasan masalah dalam pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Pembayaran tidak dilakukan secara *online*, tetapi dilakukan melalui *transfer* bank dan pelanggan harus melakukan konfirmasi setelah *transfer*.

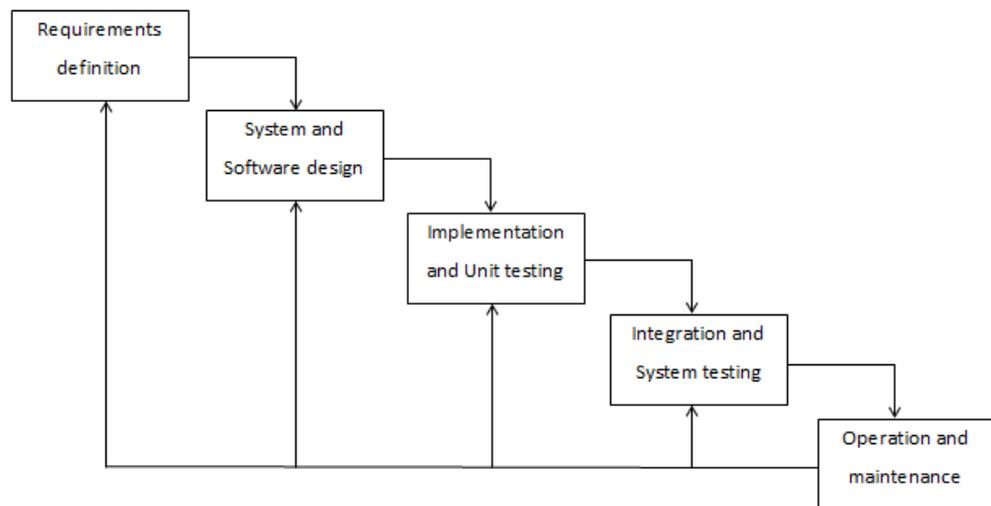
2. Setelah melampaui jatuh tempo *customer* akan mendapatkan sms *gateway* dari admin.
3. Pemesanan paket wisata tidak dapat pesan diluar jadwal yang sudah ditentukan.
4. Kode pemesanan paket wisata akan dikirim melalui SMS *Gateway*.
5. Aplikasi ini hanya bisa menggunakan Android minimal OS 4.0
6. Aplikasi ini hanya jasa penjualan paket wisata domestik dan internasional tidak untuk paket umroh.

### 1.5 Definisi Operasional

Aplikasi Berbasis *Android* untuk Penjualan Paket Wisata Domestik dan Internasional menggunakan SMS *Gateway* adalah sistem yang dapat menyediakan paket perjalanan wisata dan ada batasan yang tertera di wisata yang dipilihnya. Aplikasi ini dapat diakses secara *online* menggunakan *smartphone platform Android* minimal OS 4.0 serta proses untuk konfirmasi pembayaran akan lebih mudah dan cepat, akan tetapi *customer* yang tidak melakukan pembayaran bisa dibatalkan oleh admin. Pada sisi *customer*, aplikasi penjualan paket wisata berupa aplikasi pada *smartphone* berbasis *platform android* minimal OS 4.0 dengan fitur-fitur seperti melihat informasi tempat-tempat wisata yang sering di kunjungi banyak orang, paket wisata yang tersedia, serta biaya wisata yang dipilihnya, panduan pembayarannya, dan panduan pelaksanaan. Sedangkan pada sisi server merupakan aplikasi *android* juga yang ditujukan bagi admin perusahaan yang berguna untuk mengelola informasi paket perjalanan wisata ke dalam sistem. Selain itu juga berfungsi untuk *approve* pemesanan dan *approve* pembayaran pemesanan paket wisata yang telah dilakukan oleh *customer*. Aplikasi android ini khusus dikelola oleh pegawai sebagai admin di PT TRAVELIA SARI WISATA untuk mengelola data penjualan dan pemasaran jasa.

## 1.6 Metode Pengerjaan

Metode pengerjaan yang digunakan adalah pemodelan *waterfall*, kelebihan dari pemodelan ini adalah menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung [1].



**Gambar 1.1** Pemodelan *Waterfall*

Tahapan dalam pembuatan aplikasi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Analisis kebutuhan perangkat lunak (*Requirements definition*)

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap aplikasi *website* yang ada sebelumnya, yakni dengan melihat fitur-fitur apa saja yang ada pada *website* penjualan paket wisata PT Travel Sari Wisata. Kemudian dilakukan pula analisis perilaku *actor*, yakni *customer*. Fitur apa saja yang dapat dilakukan oleh *customer* pada aplikasi versi *mobile*. Setelah itu dilakukan analisis kebutuhan *software* dan *hardware* yang dibutuhkan untuk proses *development*.

2. Perancangan Model dan Desain (*System and Software design*)

Setelah dilakukan proses pendefinisian *requirement* pada tahap sebelumnya, maka setelahnya dilakukan proses pembuatan desain

*mockup* dari tampilan aplikasi versi *mobile* yang akan dibuat. Kemudian dilakukan pembuatan *Use Case* diagram untuk mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat selanjutnya pembuatan *Flowmap* menggambarkan aliran data pada suatu prosedur kerja di organisasi yang memperlihatkan diagram aliran data yang menunjukkan arus dari dokumen, aliran data fisis, entitas-entitas sistem informasi suatu kegiatan operasi yang berhubungan dengan sistem informasi setelah itu pembuatan *Entity Relationship Diagram* (ERD) untuk merancang hubungan antar tabel-tabel dalam basis data. Pada tahap ini juga dirancang pula komunikasi data antara *server* dengan aplikasi *mobile*.

### 3. Pembuatan kode program (*Implementation and unit testing*)

Pada tahapan ini proses yang dilakukan adalah pembuatan GUI (*Graphical User Interface*) di *Android* dari desain *mockup* yang telah dibuat sebelumnya. Kemudian setelah selesai pembuatan GUI, barulah dilakukan implementasi logika proses menjadi *source* program *java* di *Android* dan ditambahkan *open source sms gateway*. Kemudian dilakukan pembuatan *Restfull API* yang mempergunakan bahasa pemrograman PHP yang akan dipergunakan untuk komunikasi data antara *mobile device Android* dengan *server database*.

### 4. Pengujian sistem (*System testing*)

Pada tahapan ini dilakukan pengecekan masing-masing fungsi dari setiap logika proses yang telah dibuat apakah telah sesuai dengan fungsional yang diinginkan atau tidak. Kemudian dilakukan pengecekan alur dari GUI yang dibuat apakah telah sesuai dengan proses yang telah didefinisikan. Selain itu juga melakukan pengecekan apakah terdapat *bugs* ataukah *error* pada aplikasi dari setiap fungsi yang telah dibuat dengan mempergunakan unit *testing*.

5. Pengoperasian (*Operation and maintenance*)

Pada tahapan ini, tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke customer dan admin. Pada tahapan ini tidak dilakukan.

### 1.7 Jadwal Pengerjaan

Adapun jadwal kegiatan yang direncanakan adalah sebagai berikut.

Tabel 1.1 Jadwal Pengerjaan

No	Kegiatan	2016															
		September				Oktober				Nopember				Desember			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	2	3	4	
1.	Analisis kebutuhan perangkat lunak	■	■														
2.	Perancangan model dan Desain	■	■	■	■	■	■										
3.	Pembuatan kode program									■	■	■	■	■	■	■	
4.	Pengujian sistem													■	■	■	
5.	Dokumentasi	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

No	Kegiatan	2017														
		Januari				Februari				Maret				April		
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
1.	Analisis kebutuhan perangkat lunak															
2.	Perancangan model dan Desain															
3.	Pembuatan kode program															
4.	Pengujian sistem	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
5.	Dokumentasi	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■